

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**E.A.P. DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**Propuesta metodológica para la formación de un  
cluster agroexportador de arándanos peruano para  
Estados Unidos**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de Ingeniera Industrial

**AUTOR**

Rosa Elvira ZURITA NEIRA

**ASESOR**

Julio SALAS BACALLA

Lima - Perú

2017

## **DEDICATORIA**

Al amor de mi vida quién fue, quién es y quién será por toda la eternidad, mi querida y extrañada madre, quién me brindó su apoyo incondicional, su amor, su perseverancia y haber puesto su confianza en mí hasta el último día de su vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por darme la oportunidades de vivir y de llegar hasta este punto, también a mis padres y hermanos que incondicionalmente me apoyaron durante todo el tiempo, quienes me inculcaron valores, principios y buenos ejemplos de perseverancia que me han permitido seguir con mis metas y lo más importante por su amor.

## **RESUMEN**

En los últimos cinco años se observó mayor dinamismo en las exportaciones de arándanos hacia el mercado de Estados, principalmente por la el alto consumo, el tamaño del mercado, la solidez de las relaciones comerciales y ofrecer un amplio calendario de producción que cubra todo el año a diferencia de otros países. En ese sentido, la formación de un Clúster dentro del sector agroindustrial de arándanos aprovecharía las oportunidades que brindan la economía internacional, para competir en el país con un mayor desarrollo económico y poblacional.

El presente trabajo se orienta a verificar el potencial de formación de un clúster agro exportador de arándanos de la región Norte que esté dirigido al mercado de Estados Unidos con el fin de abastecer la demanda, que pueda ser competitivo frente a otros países Latinoamericanos y por ende ayude al crecimiento del sector agro industrial.

La verificación del postulado descrito se llevó a cabo en las empresas productoras y exportadoras de arándanos del Departamento de la Libertad. Como resultado de analizar las condiciones que harían posible una futura asociación, el grado de conocimiento del mercado de EE.UU y su desenvolvimiento como exportadores, se propondrá estrategias sostenibles y recomendaciones para el desarrollarse en el mercado en estudio para mejorar la competitividad.

## **PALABRAS CLAVE**

Clúster, Asociatividad, Competitividad, Exportación de arándanos, productividad

## **ABSTRACT**

In the last five years, we have seen a steady increase in the blueberry export industry to the US market mainly because of its high demand, the size of the market, the stability of commercial relations and the all-year- round supply we can offer, unlike other countries.

In that matter, the creation of a cluster in the blueberry agro industrial sector would take advantage of the opportunities that the international economy is offering to compete in the country with the highest economical and population growth.

The present paper is oriented to verify the potential of a blueberry agro-export cluster from the north region directed to the US market in order to satisfy the demand which can be competitive against other Latin American countries so that it can help the growth of the agro industrial sector.

The verification of the premise above took place in the productive and export companies of blueberries in the department of la Libertad. As a result of analyzing the conditions that would make a future association possible, the level of understanding of the American market and its performance as exporters, sustainable strategies will be proposed as well as recommendations to develop in the studied market to increase its competitiveness

## **KEYWORDS**

Cluster, Associatively, Competitiveness, Cranberry export, productivity

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTOS .....	III
RESUMEN.....	IV
ABSTRACT .....	V
INTRODUCCIÓN .....	1
<b>I.- EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>3</b>
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	3
1.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	5
1.2.1 <i>Problema general</i> .....	5
1.2.2 <i>Problemas específicos</i> .....	5
1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN .....	6
1.3.1 <i>Justificación teórica</i> .....	6
1.3.2 <i>Justificación práctica</i> .....	6
1.3.3 <i>Justificación metodológica</i> .....	7
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	7
1.4.1 OBJETIVO GENERAL .....	7
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
<b>II.- MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>8</b>
2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA .....	8
2.1.1 <i>Informes de Investigación</i> .....	8

2.1.2	Tesis .....	11
2.2	BASES TEÓRICAS .....	14
2.2.1.	Clúster .....	14
2.2.2.	Casos exitosos de clúster en países desarrollados y en vías desarrollo. ....	34
2.2.3.	Clúster en la industria del Perú .....	43
2.2.4.	Las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter .....	51
2.2.5.	Matriz dafo o foda .....	63
2.2.6.	Formulación y tipos de estrategias .....	66
2.2.7.	El arándano a nivel Mundial .....	85
2.2.8.	El arándano en el Perú.....	105
2.2.9.	El arándano en Estados Unidos .....	117
2.3	MARCOS CONCEPTUALES O GLOSARIO .....	129
<b>III.</b>	<b>FORMULACIÓN DE HIPÓTISIS.....</b>	<b>130</b>
3.1	HIPÓTESIS GENERAL.....	130
3.2	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS .....	130
3.3.	IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES .....	130
3.3.1	Identificación de las variables de la hipótesis general .....	130
3.3.2	Identificación de las variables de las hipótesis específica N°1 .....	131
3.3.3	Identificación de las variables de la hipótesis específica N°2 .....	131
3.3.4	Operacionalización de variables .....	132
3.4.	MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	134

<b>IV. METODOLOGÍA .....</b>	<b>135</b>
4.1 TIPO DE LA INVESTIGACIÓN .....	135
4.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	135
4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	136
4.3.1 Población de estudio.....	136
4.3.2 Tamaño y selección de la muestra.....	136
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	137
4.5. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS. ....	137
<b>V. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>143</b>
5.1 PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADO.....	143
5.1.1 Propuesta Metodológica del clúster agro exportador de arándanos.....	143
5.1.1 Análisis de la competencia.....	148
5.1.2 Estrategias para aplicar al clúster agro exportador de arándanos destinado al mercado de Estados Unidos. ....	150
5.2 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS .....	153
<b>VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>156</b>
6.1 CONCLUSIONES .....	156
6.2 RECOMENDACIONES.....	157
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....</b>	<b>159</b>



## LISTA DE CUADROS

<b>CUADRO N° 1:</b> LA ECONOMÍA DE LOS CLÚSTER: DESARROLLO TEÓRICO.....	19
<b>CUADRO N° 2:</b> CLÚSTER EN PAÍSES DESARROLLADOS .....	35
<b>CUADRO N° 3:</b> MERCADOS IMPORTADORES PARA UN PRODUCTO EXPORTADOR POR PERÚ (MILES DE DÓLARES AMERICANOS) .....	103
<b>CUADRO N° 4:</b> EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE LA LIBERTAD SEGÚN ORIGEN (VALOR U\$\$ FOB) .....	113
<b>CUADRO N° 5:</b> EXPORTACIÓN DE ARÁNDANOS DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE LA REGIÓN LA LIBERTAD (EN MILLONES DE DÓLARES) .....	115
<b>CUADRO N° 6:</b> EMPRESAS EXPORTADORAS DE ARÁNDANO DEL PERÚ 2015 (EXPORTACIÓN EN MILLONES DE DÓLARES FOB).....	116
<b>CUADRO N° 7:</b> GRUPOS DE EDAD Y SEXO EN EE.UU .....	118
<b>CUADRO N° 8:</b> CONSUMO DE FRUTAS EN LOS ESTADOS UNIDOS .....	121
<b>CUADRO N° 9:</b> MATRIZ FODA.....	142

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO N° 1:</b> CLÚSTER AUTOSUFICIENTE – DIAMANTE DE PORTER .....	32
<b>GRÁFICO N° 2:</b> DIAGRAMA DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER .....	62
<b>GRÁFICO N° 3 :</b> EJEMPLO DE LA MATRIZ FODA .....	65
<b>GRÁFICO N°4:</b> MATRIZ QUE MUESTRA LAS ESTRATEGIAS GENÉRICAS DE PORTER.....	85
<b>GRÁFICO N° 5:</b> DINÁMICA DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ARÁNDANOS .....	92
<b>GRÁFICO N° 6:</b> PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ARÁNDANOS POR PAÍSES 2012-2013 .....	94
<b>GRÁFICO N°7:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE MUNDIAL CULTIVADA DE ARÁNDANOS 2012 / 2013 .....	95
<b>GRÁFICO N° 8:</b> SUPERFICIE CULTIVADA DE ARÁNDANOS POR PAÍSES A NIVEL MUNDIAL 2012-2013.....	96
<b>GRÁFICO N° 9 :</b> ESTACIONALIDAD DE LA PRODUCCIÓN Y VENTANA COMERCIAL DE ARÁNDANOS .....	97
<b>GRÁFICO N° 10:</b> EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES MUNDIALES DE ARÁNDANOS FRESCOS.....	100

<b>GRÁFICO N °11 : PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE ARÁNDANOS FRESCOS .....</b>	<b>102</b>
<b>GRÁFICO N° 12: EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES MUNDIALES DE ARÁNDANOS FRESCOS.....</b>	<b>103</b>
<b>GRÁFICO N° 13: PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES DE ARÁNDANOS FRESCOS .....</b>	<b>104</b>
<b>GRÁFICO N° 14: PERÚ, PRODUCCIÓN DE ARÁNDANOS Y ÁREAS SEMBRADAS .....</b>	<b>108</b>
<b>GRÁFICO N° 15: EXPORTACIÓN DE ARÁNDANOS RELACIÓN PERÚ-LA LIBERTAD .....</b>	<b>114</b>
<b>GRÁFICO N° 16: EMPRESAS EXPORTADORAS REGIÓN LA LIBERTAD 2015.....</b>	<b>115</b>
<b>GRÁFICA N° 17: PRODUCCIÓN Y UTILIZACIÓN DE ARÁNDANOS EN LOS EE.UU .....</b>	<b>122</b>
<b>GRÁFICO N° 18: IMPORTACIÓN MENSUAL DE ARÁNDANOS FRESCOS EN LOS EE.UU 2011-2012.....</b>	<b>123</b>
<b>GRÁFICA N° 19: PRECIOS DE IMPORTACIÓN DE ARÁNDANOS EN LOS AÑOS 2011-2012 .....</b>	<b>124</b>
<b>GRÁFICO N° 20: CRECIMIENTO DEL MERCADO DE ARÁNDANOS FRESCOS EN LOS EE.UU .....</b>	<b>125</b>

<b>GRÁFICO N° 21:</b> <i>TENDENCIA DEL MERCADO DE ARÁNDANOS FRESCOS EN EE.UU.</i> .....	126
<b>GRÁFICO N° 22:</b> PROPUESTA DE CLÚSTER PARA EL SECTOR GROEXPORTADOR DE ARÁNDANOS .....	144
<b>GRÁFICA N° 23:</b> CANAL DE COMERCIALIZACIÓN .....	146
<b>GRÁFICA N° 24:</b> ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVAS DIAGRAMA DE PORTER.....	149
<b>GRÁFICA N°25:</b> ANÁLISIS FODA.....	151

## INTRODUCCIÓN

El concepto de “Clúster” se ha ido desarrollando desde los años 1890's con Alfred Marshall y sus denominados “distritos industriales”, fue evolucionando y es en el año 1990 con Michael Porter que se menciona como tal en el lenguaje técnico empresarial para referirse a los conglomerados de compañías interrelacionadas entre sí, quienes atienden eficientemente a un sector determinado de consumidores.

Michael Porter en su libro “La ventaja competitiva de las Naciones”, hace un estudio profundo sobre el desarrollo del clúster, sus alcances y la importancia de éste para la generación de competitividad en una nación. Su creciente aceptación no se limita al círculo académico, sino que se extiende a numerosos gobiernos y organismos internacionales (OCDE, Banco Mundial, UNIDO, UNCTAD, OIT...). En la realidad económica era perceptible un aumento en la especialización de las empresas y, simultáneamente, el incremento de su funcionamiento en clústeres y redes, especialmente en los países desarrollados, en los sectores más avanzados tecnológicamente y en relaciones de carácter vertical.

El sector agro industrial ha contribuido en los últimos años con el 7.8% del Producto Bruto Interno, según el Ministerio de Agricultura y Riego. Convirtiéndose en un sector determinante para la economía del país y que genera el 25% de la Población Económicamente Activa (PEA). Aun así el Perú se encuentra en una posición más baja es en el estado de desarrollo de clústeres de acuerdo al Reporte Global de la

Competitividad publicado en Word Economic Forum (WEF) Schwab(2016), nuestro país se encuentra en el último puesto a nivel de América del Sur ya que no existen iniciativas concretas para lograr la asociatividad de las partes, que colaboren para dar la competitividad necesaria para mantener un nivel de exportaciones sostenible en el mercado internacional.

El objetivo de la presente investigación es verificar si dentro del sector agro industrial la propuesta de la formación de un Clúster exportador de arándanos mejorara el nivel competitivo del Perú en el mercado de Estados Unidos. Para lo cual fue necesario el estudio de otros modelos de clúster implementado a nivel nacional e internacional que en la actualidad han generado competitividad.

La investigación está dividida en seis capítulos, el primer capítulo describe el problema de la investigación, el segundo capítulo el marco teórico, el tercer capítulo es la formulación de hipótesis, el cuarto capítulo tiene que ver con la metodología empleada para realizar la investigación. El capítulo quinto contiene el análisis de los resultados obtenidos el estudio del entorno interno e externo mediante las cinco fuerzas de porte, las estrategias obtenidas de la matriz FODA y los datos obtenidos por la SUNAT, Sierra Exportadora, ADEX, MINAGRI etc. Finalmente, el sexto capítulo es brindar aportes del estudio, y destacar la utilización de estrategias que contribuirán a un mejor desempeño en el país destino y elevar la competitividad, finalizando con las conclusiones, recomendaciones y bibliografía empleada.

## **I.- EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Descripción del problema**

En los últimos años el Perú se ha ido posesionando como un exitoso proveedor de ciertos tipos de frutas, entre ellas los arándanos. Esta fruta por su capacidad de producir en contra estación y por la alta productividad que – con un trabajo muy profesional- ha llegado a alcanzar niveles muy altos en las agro exportaciones del arándano peruano, “en el año 2012 se obtuvo ingresos de US\$465 000, 2013 de US\$15.1 millones, 2014 de US\$ 29.2 millones, 2015 de US\$ 94 millones y el 2016 de US\$ 232.9 millones teniendo un crecimiento en el 2016 de 140% con respecto a las exportaciones del 2015” (Velasquez,Alfonso, 2017).

La problemática que se aborda en esta investigación es resultado del desarrollo de un mercado competitivo a nivel agro exportador, entre ellos están los países como Chile y Argentina en América del Sur (siendo el primer y segundo lugar en la producción y exportación de arándanos), y la incipiente respuesta estratégica frente a la competencia debido al desconocimiento del panorama general de la producción, comercialización y exportación del arándano, el impacto a los sectores económicos del país, así como también no contar con estrategias sostenibles para abastecer la demanda insatisfecha a nivel internacional y la escasa diversificación del producto lo cual podría causar una saturación del mercado.

La escasa investigación sobre los clústeres en el Perú, ha generado que en” la actualidad solo contemos con pocos diagnósticos, pocas universidades dedicadas a

este estudio y la falta de preocupación del estado” ( Gaia , D’ávila, & Consorcio Cluster Development , 2013), lo cual puede ocasionar desventaja al momento de obtener inversión en el sector agroindustrial.

El Reporte Global de la Competitividad publicado en Word Economic Forum (WEF) (Schwab, 2016) señala que:

*A pesar del robusto crecimiento económico de años anteriores de América Latina se mantienen las bajas tasas de productividad y, por tanto, se observa un estancamiento generalizado de la competitividad en la región. El Perú se ubica en el puesto 67. Sube 2 posiciones respecto al Informe anterior. Mantenemos la tercera posición a nivel países de Sudamérica detrás de Chile y Colombia y continuamos en la sexta posición entre los países de Latinoamérica y el Caribe.*

Perú se encuentra en una posición más baja es en el estado de desarrollo de clústeres: de acuerdo al reporte de competitividad, nuestro país se encuentra en el último puesto a nivel de América del Sur. Una visión general del sector empresarial y productivo actual permite concluir que el país cuenta con una estructura productiva, con pocos sectores altamente productivos como la minería, muchos de baja productividad como la agricultura y el comercio y, una concentración de la producción en sectores de alta productividad pero de poca generación de empleo. “El análisis apunta a las diferentes prioridades de política para las economías de América Latina y el Caribe. Por ejemplo, Chile va retrasado en términos de capacidades productivas y el tamaño del sector manufacturero; en México, destacan las mejoras en el estado de derecho; en Colombia



y Perú, los retos están vinculados a las capacidades productivas, el tamaño del sector de la fabricación, los ingresos públicos, y el estado de derecho”. (Schwab, 2016)

La gran demanda internacional del arándano ha llevado a que las empresas agroindustriales de La Libertad apuesten por la producción del llamado Arándano. Sin embargo el departamento de la Libertad aún se encuentra en vías de tener una participación importante dentro del total de las importaciones mundiales, por tal motivo en la actualidad tienen la necesidad de la creación de un clúster debido a su alta tasa de exportación de arándanos del 90% a nivel nacional respecto a los departamentos de Ancash, Lima, Ica, Piura, Cajamarca y Arequipa”

## **1.2. Definición del problema.**

### **1.2.1 Problema general**

¿La formación de un Clúster agroexportador de arándanos en la región norte mejorará el nivel competitivo del Perú en el mercado de Estados Unidos?

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿Las ventajas de asociación de un clúster mejorará la productividad del arándano peruano?

¿Qué estrategias se deben considerar dentro de la formación del clúster agroexportador para que sea competitivo en el mercado de Estados Unidos?

### **1.3. Justificación e importancia de la investigación**

#### **1.3.1 Justificación teórica**

En la actualidad la competitividad de las empresas está determinada fundamentalmente por la productividad, la cual depende de la eficiencia en los procesos de producción y de la calidad de los productos. En ese sentido, la competitividad empresarial se manifiesta como producto de la capacidades tanto técnico-productivas como de gestión para lograr el máximo rendimiento de los recursos disponibles. (Schwab, 2016) afirma que:

*La competitividad empresarial genera empresas de rápido crecimiento y con alta especialización en la producción, lo cual puede contribuir a generar una estructura más diversificada en la producción y con actividades económicas de alto valor agregado. Asimismo, esto nos permite incrementar la capacidad para competir en los mercados externos, tanto para exportar como para enfrentar la competencia de productos importados.*

#### **1.3.2 Justificación práctica**

El presente estudio contribuirá a conocer las ventajas de asociación, el ambiente interno y externo para la formulación de estrategias sostenibles y crear ventaja competitiva con el fin de gestionar de forma eficiente la producción, distribución y exportación de los arándanos.

### **1.3.3 Justificación metodológica**

El método en que se desarrollará dicha investigación está basados en el modelo de clúster, el cuál ha sido empleado en países desarrollados y en vía de desarrollo dónde le ha generado mejores ingresos al país.

Esta propuesta de modelo de un clúster permitirá mejorar los niveles de competitividad en el Mercado Latinoamericano, promoviendo la generación de inversión y empleo para el país.

## **1.4. Objetivos de la Investigación**

### **1.4.1 Objetivo General**

Proponer la formación de un clúster agro exportador en la región norte para mejorar el nivel competitivo del Perú en el mercado de Estados Unidos.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

1. Mejorar la productividad del arándano peruano mediante las ventajas de asociación de un clúster.
2. Plantear estrategias que se deben considerar dentro de la formación del Clúster agroexportador para que sea competitivo en el mercado de Estados Unidos

## **II.- MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes del Problema**

Las MYPES más dinámicas y competitivas surgen en espacios en los que, entre otros factores, existe un elevado grado de cooperación entre las empresas y organismos de sectores conectados entre sí, permitiendo la realización de acciones comunes al contrarrestarse los problemas derivados del reducido tamaño individual de los participantes y fomentando la innovación.

Al grupo de empresas e instituciones conexas ubicadas en una zona geográfica limitada, unidas por rasgos comunes o complementarios, en torno a una actividad o producto se le conoce con la denominación de "clúster".

#### **2.1.1 Informes de Investigación**

En el contexto actual de crecimiento de los países y el bienestar de su población; la palabra clave es la competitividad y los países que quieren mantenerse con buen pie en el presente siglo deben facilitar el tránsito de las tradicionales ventajas comparativas, recursos naturales, mano de obra y capital a las ventajas competitivas; basadas en los siguientes factores: recursos humanos calificados, información, innovación tecnológica, estrategias de cooperación ínter empresariales, y desarrollo de conglomerados de empresas (clústeres).

Es por ello que los países en los cinco continentes ingresan en la carrera de la competitividad, desarrollando estrategias orientadas a impulsar y potenciar, las capacidades necesarias para enfrentar las indigencias que impone la globalización. A nivel empresarial se producen cambios profundos en las formas de organización.

Los modelos de producción en masa y estructura tecnológica rígida, está cediendo paso a modelos con organización horizontal, de unidades más pequeñas, basados en recurso humano calificado altamente innovador; los que se les conoce con el nombre de «especialización flexible».

Los países y regiones que han asumido este último modelo han logrado altos niveles de crecimiento, así como logros sociales significativos.” Destacan a nivel internacional, los distritos industriales de la tercera Italia y el Sur de Alemania, las demás redes de subcontratación en el Japón, la pequeña empresa en Taiwán y en América Latina el desarrollo alcanzado por Chile”. (Cervera Avellanera & Garcia Garcia, 2011)

Los cambios operados en el contexto internacional, abren una amplia gama de posibilidades e imponen una serie de retos a países como el Perú que si bien está entrando algo tarde a la carrera de la competitividad tiene un amplio y dinámico sector de pequeña y micro empresa que concentra recursos humanos motivados y en una muy buena posición para simular y aplicar la tecnología y la organización moderna.

El percibir y aprovechar estas oportunidades en el nuevo contexto internacional requiere estar atento a los mismos. Abrirse al mundo e internacionalizar al país, requiere al mismo tiempo desarrollar y afirmar la propia personalidad e identidad.

Algunas regiones de los países desarrollados y en vía de desarrollo, han crecido debido al desarrollo de la estrategia de clústeres industriales, entre las más visibles se tiene a Silicon Valley en California dedicadas a la tecnología de la computación de la década de los 90s, las empresas se integraron formando conglomeraciones para mayores posibilidades de éxito, así como otros sectores económicos productivos que tienen una posición notable en las exportaciones a mercados del mundo.

Otro extraordinario ejemplo es “el clúster californiano de vino, quienes implementaron diferentes estrategias de promoción de la ruta e implementación de cursos y guías para el personal y la profesionalización de los servicios otorgados” (Michael & Porter, 2012), el cual en la actualidad es un sector potencialmente desarrollado y competitivo.

Con este ejemplo de modelo de desarrollo de inversión en Estados Unidos podemos inferir la necesidad de tener conocimientos sobre la influencia que tiene una actividad sobre los sectores económicos del país.

### **2.1.2 Tesis**

#### **A. Formación de un clúster textil para la exportación de prendas de vestir a base de hilado de algodón orgánico a Brasil.**

(Espíritu Mallaupoma, 2014) La presente investigación se orienta a verificar el potencial de formación de un clúster textil exportador de prendas de vestir a base de hilado de algodón orgánico que esté dirigido al mercado de Brasil, con el fin de ser competitivo y crear valor a la empresa. Es decir, se quiere determinar e identificar el potencial para que a futuro pueda darse un clúster que pueda abastecerse en relación al hilado de algodón orgánico y pueda fabricar prendas de esa materia prima abasteciendo la demanda del mercado Brasileiro.

Los resultados de la investigación demuestran que por parte de los directivos de las empresas proveedoras de hilado de algodón orgánico y los exportadores de las prendas elaboradas con dicho insumo es factible implementar el clúster como estrategia para un mejor desarrollo empresarial y aumento de utilidades. En consecuencia, la factibilidad administrativa puede darse, ya que todas cuentan con experiencia exportadora y manejo de la cadena de distribución física internacional

#### **B. Producción y exportación de arándanos para estados unidos.**

(Medina Gutierrez & Sánchez Sánchez, 2014) Actualmente los arándanos o blue berries cautivan a diversos consumidores, ya que se palpa en las cifras de

crecimiento en los últimos cinco años, lo que permitió que en 2013 las exportaciones totales en el mundo ascendieran enormemente, siendo el mercado de Estados Unidos el más grande con importaciones alrededor del 40% de lo que consume.

Por las cifras descritas, se elabora el Plan de Negocio “Producción y Exportación de Arándanos para Estados Unidos”, que consiste en la creación de la empresa Arándanos S.A.C que se dedicará a la producción de arándanos, en donde las principales estrategias a seguir son: La oportunidad de ingresar a Estados Unidos en contra estación en los meses de Setiembre a Noviembre meses en los que desciende de modo importante el abastecimiento de fruta, así se obtendrá mejores precios y realizar el proceso de producción bajo las normas del GlobalG.A.P. (Good Agricultural Practices) “Buenas Prácticas Agrícolas”, certificación internacional que garantiza la calidad de producto final.

En resumen el proyecto a nivel de pre factibilidad económica es Positivo, sumado al crecimiento del consumo mundial y los precios aún altos se debería llevarse a cabo el Plan de Negocio.



### **C. Clúster como modelo para alcanzar la productividad y competitividad industrial en el Ecuador.**

(Arcos Proaño, 2008) La presente investigación ha permitido determinar las potencialidades del clúster y el mejor proceso para desarrollarlo e implementarlo para el desarrollo del país.

Este estudio ha permitido concluir que el clúster favorece la asociatividad empresarial de organizaciones que realizan las mismas actividades o actividades complementarias en un mismo sector industrial, basando su gestión en innovación y fortalecimiento de la competitividad de las empresas que lo integran, permitiéndoles elevar los niveles de eficiencia y eficacia de las empresas, por lo tanto su productividad alcanza mejores niveles, así como la de las industrias a las cuales pertenecen dichas empresas, así mismo fomenta la capacidad de innovar de las empresas y las industrias motivan la creación de nuevas empresas que dinamizan la economía generada por el clúster, aprovechando las ventajas existentes.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **2.2.1. Clúster**

#### **a) Definición de clúster**

El uso del término “Clúster” tiene un amplio significado en el idioma inglés. La definición o concepto de que se tomará para esta investigación está dada de la siguiente manera. Un *clúster* u aglomerado es un grupo geográficamente próximo de empresas de una misma industria o de varias industrias relacionadas entre sí y de empresas e instituciones que les proveen de bienes o servicios o les son complementarias (PORTER, The competitive advantage of nations, 1990). Su alcance geográfico va desde un estado, o incluso una sola ciudad, hasta cubrir países cercanos y vecinos. Los *clústeres* adoptan formas variables, dependiendo de su profundidad y sofisticación; pero la mayoría incluyen compañías de productos finales o servicios, proveedores de insumos, componentes, maquinaria y servicios especializados, instituciones financieras y empresas en industrias conexas. También suelen incluir empresas que se encargan de las últimas fases de un proceso (ej., canales de distribución, clientes), fabricantes de productos complementarios, proveedores de infraestructura especializada, así como instituciones (inclusive las instituciones del gobierno) que ofrecen capacitación, educación, información, investigación y apoyo técnico especializado, tales como universidades, centros de investigación, proveedores de educación vocacional y organismos especializados en normas técnicas. Se puede considerar que las entidades del gobierno que influyen, significativamente, en un *clúster* forman parte de este (PORTER, Clusters and the new economics of competition, 1998).

Este concepto es distinto a la de ***cadena productiva***. La cadena productiva de un producto es definida como:

*El conjunto de actividades que genera (produce) éste desde la iniciación, pasando través de las diferentes fases de transformación de las diversas fases productivas, y finalizando por la distribución y alcance al consumidor final incluyendo los desperdicios del producto. Una definición alternativa de cadena productiva es la de un conjunto de actividades necesarias para convertir la materia prima en productos terminados y venderlos, y en el valor que se agrega en cada eslabón.*

Así un clúster puede incluir distintas cadenas productivas y las cadenas productivas no necesariamente constituyen clústeres.

### **b) Evolución y diferencias del concepto de Clúster**

El concepto se inicia con los trabajos de Alfred Marshall (1890, 1920, 1966) con los llamados “*distritos industriales*” (“*Marshallianos*”) referidos a la concentración de empresas pequeñas de similar carácter u actividad, en áreas geográficas específicas, las cuales generaban economías de escala. Las formas de las economías externas según lo explicado por Marshall son cuatro:

*Economías de especialización*, resultante de la división del trabajo entre firmas en actividades complementarias; *Economías de la oferta laboral*, resultante de la disponibilidad y dotación de mano de obra especializada; *Economías de información y comunicación*, resultante de la producción conjunta de productos non-estandarizados y

la presencia de comercio complementarios locales; *Las externalidades tecnológicas* (Andrade Espinoza, 2003), provenientes de la adquisición de calificaciones especializadas y la difusión de las innovaciones.

Los “distritos industriales Marshallianos” tienen cinco características que las distinguen de los desarrollos posteriores en el área económica e industrial:

1. Los distritos se diferencian de la segunda revolución industrial ocurrida en los años sesenta y setenta dominados por las empresas grandes, verticalmente integradas y que aprovechaban las economías de escala internas a las firmas.
2. Como resultado de las economías de especialización, las empresas pequeñas dentro de los distritos industriales incrementan la eficiencia (ahorran costos de producción, incrementan el bienestar y el valor y cantidad de los productos) de los distritos.
3. Proximidad o concentración de las empresas pequeñas en un área geográfica es un factor esencial y un precedente para la emergencia de las interrelaciones entre empresas pequeñas.
4. Los factores socioculturales de confianza, conocimiento mutuo y los efectos indirectos que se generan, se distinguen de la racionalidad individualista que el mismo Marshall y otros postulan en la teoría neoclásica económica desarrollada en el siglo XX.
5. Marshall no explica el cómo la concentración industrial se crea y por qué existe en algunas áreas geográficas y no en otras.

**Entre 1920 y finales de los años setenta**, el análisis de la industria no estuvo concentrada en los distritos industriales; más bien, se concentró en la industria “*Fordista*” de la producción en masa (término debido a Henry Ford quién estableció la primera planta de automóviles de producción en masa en Highland-Park, Michigan, EE.UU.).

En la teoría del espacio económico de Perroux (1950), el crecimiento es liderado por las llamadas “industrias de propulsión”. Estas industrias dominan a otras por su tamaño, poder en el mercado y su papel como innovadores. Estas industrias o firmas atraen, focalizan y dirigen otros recursos económicos. Las industrias del mercado final son similares a las industrias de propulsión. Las primeras transmiten los pulsos del crecimiento a través: del clúster, a través de la demanda de los bienes intermedios, y del capital.

**En los años setenta y ochenta** surge un renovado interés sobre los distritos industriales bajo cambios económicos (como el declive del poder de los sindicatos y la implementación de los modelos neo-liberales en los Estados Unidos e Inglaterra), políticos, institucionales, y tecnológicos, en particular debido a la revolución de la tecnología informática en 1971. La rigidez del modelo “fordista” de producción era incompatible con dichos cambios y produjo ajustes en países desarrollados, de manera particular en los Estados Unidos e Italia. A diferencia de la industria “fordista”, se desarrollan a base de:

- I. La desintegración vertical de los procesos realizados por firmas distintas

II. La formación de redes inter-industriales

III. La utilización de la mano de obra local.

Estas “nuevas” formas de producción se relacionan nuevamente a los “distritos industriales”. El resumen de la evolución y diferencias del término clúster se muestra en el Cuadro N° 1.

**CUADRO N° 1: LA ECONOMÍA DE LOS CLÚSTER: DESARROLLO TEÓRICO**

Aspectos del Clúster	Periodo de los desarrollos teóricos		
	1890s-1960s	1970s-1980s	1990s-Actualidad
<b>1. Contexto Internacional</b>	División internacional del trabajo basado en las Ventajas Comparativas	(1970s) Producción (Fordista) en masa y dominio de las firmas grandes; (1980s) La revolución de la Información Tecnológica; Crisis del Petróleo	Procesos de globalización, desregularización y rápidos cambios tecnológicos
<b>2. Escuelas de Pensamiento</b>	(i) "Marshalliana" (Marshall, 1890-1930)	(ii) Escuela Italiana (Becattini, 1979, 1989,1990); (iii)Especialización Flexible (Piore-Sabel, 1984;Sabel-Zeitlin, 1985); (iv)Escuela Californiana (Scott, 1988; Storper-Scott, 1989);	El enfoque económico: (v) "El Porteriano" (Porter, 1990,1998); (vi) La Nueva Geografía Económica (Krugman, 1991); El enfoque de redes de clústeres: (vii) El Innovador de Clústeres (a. El Entorno Innovador; b. La Escuela Nórdica; y c. La Geografía de la Innovación); y (viii) El enfoque Cultural e Institucional de los Clústeres
<b>3. Áreas académicas</b>	(i) Economía	(ii) Socio-Economía, (iii) Institucional, (iv) Geografía Económica y Economía de los Costos de Transacción	(v) Administración y Negocios, (vi) Comercio Internacional, (vii) Sociología, Geografía Económica y Economía Regional, (viii) Socio-Economía y Nuevo Institucionalismo

Continúa...

Aspectos del Clúster	Periodo de los desarrollos teóricos		
	1890s-1960s	1970s-1980s	1990s-Actualidad
<b>4. Factores que afectan la dinámica de los Clúster</b>	(i) La división del trabajo entre las firmas; disponibilidad de mano de obra especializada; comercio complementario, confianza entre las interrelaciones de empresas y agentes	(ii) Factores locales, sociales, culturales, políticos e históricos; (iii) Desintegración vertical y factores institucionales; (iv) Desintegración Vertical	(v) Los factores determinantes de la competitividad y los eventos no controlables; (vi) Economías de escala creciente; (vii) Tácito y conocimiento incorporado, aprendizaje acumulativo; (viii) Proximidad organizacional y social
<b>5. Impactos de los Clúster</b>	(i) Economías de especialización, economías de la fuerza laboral, economías de información y comunicación, efectos indirectos de conocimiento, los cuales incrementa la eficiencia de las firmas pequeñas	(ii) Organización y visión compartida que mejora la eficiencia de las firmas y contribuye al desarrollo local; (iii) Crecimiento económico y empleo; (iv) Disminuyen los costos de transacción	(v) Incrementa la productividad de la firma, incrementa la competitividad regional y nacional, promueve la innovación, facilita la comercialización de las innovaciones a través de los nuevos negocios; (vi) Puede producir un desarrollo desigual entre países del centro y la periferia; (vii) Las regiones aprenden, las firmas innovan y producen efectos indirectos de conocimientos; (viii) Las firmas generan desarrollo regional.

Fuente: Tello 2008



### **c) Aspectos conceptuales y clasificaciones de los Clúster**

En las próximas líneas se verán los aspectos conceptuales y clasificaciones de los distintos tipos y definiciones de clústeres que tienen como característica común la concentración de “*agentes*” (empresas, personas, entidades, etc.) en una determinada área geográfica (PORTER, The competitive advantage of nations, 1990). A este conjunto de formas de clúster, se les ha denominado *clústeres geográficos*. Los aspectos conceptuales de estos clústeres analizados son los siguientes:

#### **1. Condiciones iniciales/previas para la formación de los Clúster**

A la fecha no existen estudios teóricos o empíricos sistemáticos sobre las posibles condiciones iniciales que originan la formación de los clúster geográficos (locales, regionales, distritos industriales, etc.). Sin embargo, de los estudios realizados a través del tiempo, existen una serie de factores y/o condiciones que se han identificado que no son condiciones necesarias o suficientes para que se forme un clúster sino que han explicado la formación del mismo, en diversos sectores y países (en particular, los industrializados). Se pueden dividir en tres grupos. El primer grupo, está conformada por *los factores económicos fundamentales y tradicionales de la formación de una industria*; el segundo, son los *factores modernos y de localización de los clúster*; el tercer grupo por los *factores históricos, accidentales o de “suerte”*.

### ***1.1 Las condiciones y/o factores del primer grupo comprenden:***

La existencia o descubrimiento de oportunidades rentables de negocios, originadas por:

- ❖ La existencia de un mercado relativamente grande interno o externo al área geográfica (incluyendo mercados de exportación).
- ❖ La generación de un nuevo mercado que deriva de las características de un bien y/o servicio tradicional o nuevo que se trata de producir.
- ❖ La existencia y explotación de recursos naturales y no naturales que representen ventajas comparativas del área geográfica.
- ❖ La existencia o generación de una capacidad empresarial que busque e identifique rentables oportunidades de negocios.

### ***1.2 Las condiciones y/o factores del segundo grupo serían:***

- ❖ La existencia de factores locales que incentiven a la agrupación de empresas dentro de un área geográfica como bases militares, las universidades de investigación, los parques científicos, los aeropuertos internacionales, la existencia de empresas de capital de riesgo, las facilidades de recreación.
- ❖ La existencia o generación de un grupo (al inicio pequeño) de empresas que se desarrollan rápidamente dentro de un área geográfica y que se multiplican a raíz del grupo “semilla” de empresas. Como ejemplo podemos mencionar a trabajadores, ejecutivos y empleados de las empresas semillas que se desligan de éstas, invierten e inician nuevas y propias actividades empresariales.

- ❖ La existencia o generación de administradores, gerentes, empresarios y trabajadores con un similar o mismo *modelo mental* de administración, organización y de competencia dentro del clúster. La proximidad de estos agentes dentro del área geográfica les permite una mejor exploración de las actividades de los competidores locales comparados a los no locales.
- ❖ La dotación inicial de la infraestructura productiva pública en el área geográfica.

Los factores no económicos comprenden el tercer grupo de condiciones y pueden deberse a fenómenos históricos (guerras, desastres naturales) accidentales o de suerte. De acuerdo con Feldman-Francis (2004), el proceso complejo de organización propia que da a lugar a la formación de los clúster y su ambiente empresarial es a través de la forma como los tres grupos de condiciones se entrelazan. Este proceso puede ser dividido en tres etapas. En *la primera etapa*, en el área geográfica, sólo existe el primer grupo de condiciones sin que necesariamente exista un grupo significativo de actividades empresariales en ella. El paso de actividades empresariales latentes a activas, corresponde a la segunda etapa de la formación del ambiente empresarial. En esta etapa, se incrementa la actividad empresarial y la interacción entre empresas y su entorno de manera significativa.

Las causas que originan esta etapa son los factores considerados en el segundo y tercer grupo de condiciones previas. La tercera etapa del

desarrollo del clúster y de su ambiente empresarial ocurre cuando se establece la masa crítica de recursos requeridos para la evolución y desarrollo del clúster. La infraestructura (pública y privada) generada por la actividad empresarial establecida en el clúster, la cual a su vez la sostiene, y también atrae una mayor actividad en éste.

## **2. Características y/o dimensiones de los Clúster.**

Seis son las dimensiones que se destacan en mayor o menor grado en las diferentes definiciones, tipos y modelos de clúster existentes en la literatura. Estas dimensiones son:

### **❖ Interdependencia en el espacio económico (Feser, 1998).**

Esta se refiere a las relaciones de empresas y otros agentes económicos no necesariamente ligados por la cercanía geográfica. Dichas relaciones entre agentes pueden ser locales, regionales, nacionales e internacionales. Las actividades del clúster se concentran en el proceso de cómo el liderazgo o conducción de las “industrias de mercados finales” determinan la profundidad y la extensión de la cadena productiva de los cuales dichas industrias son parte.

### **❖ Las economías del espacio geográfico.** A diferencia del espacio económico, el geográfico está relacionado a una específica área geográfica, la cual se ha comprobado que en su mayoría “incentiva” que un grupo de agentes (instituciones, empresas, fuerza laboral, etc.) localicen sus actividades económicas en dicha área específica. Marshall

(1890) y Weber (1929) proveen una serie de argumentos y conceptos que explican la agrupación de agentes económicos en un espacio geográfico.

❖ **Las interacciones, coordinaciones, cooperación, competencia, rivalidad entre firmas.** La dimensión de las interconexiones y competencia entre empresas localizadas en el clúster geográfico distingue a éste de otras formas de organización productiva del espacio económico. Los sistemas o redes sociales son explicados por la economía de los costos de transacción y la teoría de redes sociales. De acuerdo con Williamson (1991), para que una forma de gobernabilidad se genere y desarrolle, es necesario que aborde los problemas de adaptación, coordinación y de protección (salvaguarda) del intercambio (transacciones) de manera más eficiente que otras formas alternativas de gobernabilidad.

❖ **Ambiente y proceso de la innovación.** La segunda dimensión que distingue a los clústeres geográficos de otras formas de organización productiva en el espacio económico es aquella sobre el proceso y el ambiente para la innovación. Audretsch (1998, 2000) y Enright (2003) señalan que la conclusión más notable de la literatura económica sobre el proceso de innovación en las industrias es que éste tiende a ser altamente localizado. Pocos países desarrollan la vasta mayoría de nuevos productos comerciables y viables, pocas regiones dentro de estos países tienden a ser las principales fuentes de innovación.

- ❖ **Sendero de dependencia.** Bergman-Feser (2000) señala que el sendero dependencia se refiere a la noción general que la elección de tecnologías (aun las que parecen ineficientes, inferiores o sub-óptimas) pueden asumir un dominante papel sobre otras alternativas y se pueden reforzar a sí mismas, aunque no son necesariamente irreversibles dado un suficiente y significativo impacto (o choque).
- ❖ **Los determinantes de la competitividad de los Clúster,** de acuerdo a Porter (1990, 1998, 2000) son fundamentales y determinantes de la competitividad (productividad) de los clúster. *El primer elemento del diamante*, las condiciones de los insumos o factores que incluye dotación, disponibilidad y calidad de factores tangibles de producción como infraestructura y non-tangibles como información, el sistema legal, institutos y universidades de investigación. *El segundo elemento del diamante*, el contexto para la estrategia y la rivalidad de las firmas, se refiere a las reglas, incentivos, y normas de los tipos e intensidades de la competencia y rivalidad de las firmas. *El tercer elemento del diamante*, las condiciones de la demanda, se refiere a la posibilidad que la demanda interna o externa viabilice el cambio de la competencia vía imitación y costos, diferenciación y nuevos productos, que el gobierno genere esta demanda a través del establecimiento de estándares sobre el medio ambiente, seguridad y calidad de los productos así también en las compras del Estado. *El cuarto elemento del diamante*, las industrias de soporte, se refiere a la oferta de materiales, componentes, máquinas, servicios e industrias relacionadas.

### **3. Clúster integrado funcionalmente**

Es un clúster físico de empresas, proveedores especializados, oferentes de servicio e instituciones asociadas (gobiernos locales, universidades, centros de investigación, empresas certificadoras, asociaciones comerciales) que compiten y cooperan en un campo económico específico mediante el desarrollo sostenido de economías de aglomeración caracterizadas por:

- a) Creciente eficiencia operativa de cada eslabón de la cadena.
- b) Alta eficiencia de integración óptima entre los eslabones de la cadena de valor que caracteriza al clúster.

La formación de los clústeres nos permite generar economías de aglomeración y de integración funcional. A través de ellos se busca tener ventaja competitiva sustentable y generar mayor valor agregado.

#### **❖ Beneficios de Agruparse**

- Sobrevivir en la Globalización
- Generar mayor valor agregado
- Disponer de mayor poder adquisitivo
- Ejercer poder de negociación en los mercados
- Acceder a nuevos mercados

### ❖ **Retos de los clústeres en economías pequeñas**

- Conquistar la confianza en el modelo por parte de los empresarios
- Compromiso del empresariado y su equipo de trabajo con el modelo
- Incentivar la investigación para el desarrollo empresarial
- Fortalecer la cooperación con el sector académico en si mismo
- Aprender y cooperar para mejorar el desempeño de un sector

### ❖ **Fortalezas del Clúster**

- Lograr la estandarización de los productos.
- Suscripción de convenios de compra-venta por adelantado, garantizando la salida en el mercado de la producción.
- Atender al cliente final garantizando su abastecimiento regular (Continuidad).
- Menor costo unitario de los insumos y mejor manejo del servicio de logística.
- Reportes gerenciales de las operaciones para mejor manejo administrativo de las partes.
- Manejo descentralizado, pero eficiente de la información y coordinado de las operaciones.
- Mejoras en calidad y consistencia de los productos.



### ❖ **Modelos de cadenas productivas**

- Clúster o agrupamiento empresarial
- Distritos o Parques Industriales
- Encadenamiento Productivo

### **d) Fases de desarrollo de un Clúster**

Con la teoría mencionada líneas atrás, se identifica 4 fases que se dan en la formación de un clúster (PROPYME, 2004).

**Fase I: Clúster insipiente.** Esta fase de formación del clúster hace referencia a la actividad económica que surge a partir de un factor inicial (economías que se desarrollan inicialmente sobre la base de la explotación de un recurso natural o aprovechamiento de un patrimonio determinado). Es decir, en esta fase se tiene aglomeración inicial debido a la oferta de un recurso exógenamente especificado a un espacio delimitado, lo cual ha generado incipiente interacción entre los agentes económicos existentes.

Se podría identificar las siguientes características principales en esta fase:

- ❖ Escasez de relaciones productivas/ comerciales entre los agentes de la zona.
- ❖ Debilidad tecnológica (dependencia de tecnología foránea y forzada adecuación a ella).
- ❖ Insuficiente demanda interna que permita un mínimo de escala de producción.

- ❖ Desarrollo institucional incipiente que agrava la falta de financiamiento e inversión.

**Fase II: Clúster articulado.** La siguiente fase viene dada por una aglomeración productiva en torno a la explotación de un recurso o una empresa ancla, alrededor de la cual se han desarrollado mayores relaciones comerciales entre los agentes partícipes. En esta fase, inicialmente fomenta la organización vertical de la producción (agregación de valor a la actividad inicial desde diversos sectores). Se puede apreciar como característica una cadena de empresas ya interrelacionadas por motivos comerciales o por algunos vínculos de conocimiento.

Como características principales tendríamos a:

- ❖ Articulación comercial entre los agentes
- ❖ Ausencia de mejora tecnológica; existencia sólo técnica.
- ❖ Paulatina agregación de valor hasta la obtención del producto final.
- ❖ Desarrollo institucional y normativo básico.

**Fase III: Clúster interrelacionado.** Es aquella que está asociada a una mayor articulación y e interrelación entre los agentes partícipes. La rutina productiva y la continua interacción de los agentes permiten la formación y el estrechamiento de lazos entre los productores a través de relaciones de confianza. Esta fase del clúster posee relaciones complementarias entre agentes, además de canales activos para transacciones, comunicaciones y diálogo, mercados laborales y de servicio, así como oportunidades conjuntas.

Como analiza Rosentfeld (2001), la participación en estas sinergias productivas y en las acciones colectivas aún no consigue que el clúster logre tener una escala mundial de reconocimiento. Es decir, si bien en esta fase se cuenta con una aglomeración productiva, los lazos entre los productores y una mayor actividad comercial; estas condiciones no logran ser suficientes para que el clúster adopte una fase más sólida y de autogeneración.

Las principales características asociadas a esta fase son las siguientes:

- ❖ Fuertes relaciones productivas, comerciales y sociales entre los partícipes al interior del clúster.
- ❖ Dependencia tecnológica, mejoramiento de técnica.
- ❖ Demanda más sofisticada, que requiere volumen determinado de producción, por lo cual, la presencia de canales activos de confianza y asociación facilitan la interacción con la oferta.
- ❖ Desarrollo institucional y organizacional normativo y regulador básico.

**Fase IV: Clúster autosuficiente.** La cuarta fase hace referencia a la fuerte dinámica presente en un espacio determinado como respuesta a una demanda sofisticada. En este caso, el clúster encajaría con los requisitos metodológicos del diamante (de interrelaciones) elaborado por Porter (1998).

En este clúster se posee tanta madurez que su éxito sería la consecuencia de la interacción constante entre los distintos agentes. La búsqueda de sofisticación devendrá en un proceso de innovación y autosuficiencia tecnológica y técnica.

Las principales características de esta fase son:

- ❖ Integración entre relaciones productivas y comerciales.
- ❖ Innovación tecnológica sobre la base de las necesidades que el clúster debe satisfacer.
- ❖ Producción sofisticada que atiende la demanda local, regional y/o nacional, pudiendo generar demanda para más firmas en mercados externos a través de posicionamiento comercial.
- ❖ Desarrollo institucional y organizacional que fomenta y apoya las actividades asociadas al clúster.
- ❖ Coexistencia de la competencia y cooperación.
- ❖ Atracción de nuevos agentes, lo que va aumentando su autosuficiencia.

#### GRÁFICO N° 1: CLÚSTER AUTOSUFICIENTE – DIAMANTE DE PORTER



Fuente: Porter (2000)

#### e) Elementos de un Clúster

En los Clusters hablamos de tres elementos importantes para la implementación de un Cluster:

- ❖ **La Integración:** Fundamentada en un nuevo modelo de hacer negocios, una nueva Cultura que use los recursos de otra empresa relacionada o no para un beneficio en común.
- ❖ **Agrupaciones y Alianzas:** Las agrupaciones no son cooperativas, son agrupaciones de empresas de un mismo producto las cuales se agrupan con el objetivo de mejorar su flujo informático, adquirir "poder adquisitivo", intercambiar ideas e implementar innovaciones que beneficien a todos como grupo. Esto implica el acercamiento a la competencia de manera saludable y en el mejor interés de las empresas y el país. Las alianzas son muy importantes siempre y cuando estén sean "totalmente transparentes".
- ❖ **Infraestructura:** Esto implica los Parques Industriales, su ubicación, zonificación y regulaciones. Que quede claro que estos son "Empresa Privada" y no tienen ningún nexo con el Cluster. El único compromiso es la contratación de los beneficios que este brinda bajo contratación bilateral y equitativa.

### **Pasos para implementar un clúster (Tiempo estimado de 6 meses)**

- Entendimiento de los conceptos de los CLUSTERS
- Análisis económico de los sectores motores del desarrollo o Identificación y selección de cadenas productivas. o Identificación de los componentes críticos (Grupos empresariales) o Identificación de Proveedores (Nacionales y/o Internacionales) o Diagnóstico de la cadena productiva o Perfil de las empresas participantes o Infraestructura física y de servicios o Análisis del entorno o Comportamiento global de la industria o Comportamiento regional de la industria o Fortalezas y Debilidades (FODA) Competitivas o [Diseño del Plan Estratégico de Desarrollo de Negocios], o Calendarización del proyecto o Implementación.

El sector interesado en un clúster puede iniciar con un sencillo ejercicio: el diseño de un diagrama de flujo de todas las posibles cadenas de producción involucradas con su sector. Estas deben incluir los elementos que le afecten tanto directa como indirectamente.

#### **2.2.2. Casos exitosos de clúster en países desarrollados y en vías desarrollo.**

##### **A. Los clúster en países desarrollados**

La claridad y comprensión de este fenómeno permite objetivar la discusión respecto de los componentes constitutivos de un clúster y de los factores

centrales que lo caracterizan y distinguen de una tradicional aglomeración de empresas con simples vínculos comerciales de compra-venta (Vera & Ganga, 2007).

Los casos más resaltantes que se han dado a conocer por los diversos autores que han estudiado a estas formaciones, podemos resumirlo en el cuadro N° 2.

## **CUADRO N° 2: CLÚSTER EN PAÍSES DESARROLLADOS**

Autor (año)	(Año) Nivel - Localización	Sectores – Descripción
	(País) Regiones Estados	
<b>Enright (1996)</b>	(Italia) Distrito de Prato (cerca de la provincia de Florenia) región de Tuscany, y Biella (provincia de Vercelli) región de Piemonte (al Norte de Italia)	Textiles de Lana. En 1989, 40% de las exportaciones mundiales ya eran exportadas por Italia. Las regiones de Tuscany (donde el clúster de Pratoesta localizado), Piomonte (donde el clúster de Biellaesta localizado) y Veneto empleaban al 88% de los trabajadores de la industria de textiles de lana de Italia. Las provincias de Florence (Prato), Vercelli (Biellia y Vicenza (región de Veneto) empleaban al74% del empleo industrial de Italia. El clúster de textiles de lana está rodeado, en la toda la zona norte y central de Italia, de diversas industrias relacionadas a textiles. Entre otras: textiles de algodón, géneros de punto, seda, cuero, maquinaria de textiles, diseño de textiles e industrias de consumo de ropa y ventas al por menor. En todas esas industrias, dicha región empleaba a más del 50% de empleo total de las respectivas industrias. Sus principales ventajas son: Manos de especializada en la industria, infraestructura local, actividades de promoción conjunta, la competencia local y las sinergias resultantes de las industrias relacionadas con el cluster.

Continúa...

Autor (año)	(Año) Nivel - Localización	Sectores - Descripción
	(País) Regiones Estados	
Porter (1998)	(EE.UU.) Sillicon Valley, California	Componentes electrónicos; Biotecnología; Capital de Riesgo.
	Las Vegas, Nevada	Casinos, Diversiones, Aerolíneas pequeñas.
	Los Ángeles, California	Defensa aeroespacial; Espectáculos.
	Colorado	Sistemas integrados de computadoras; Minería; Exploración de Petróleo y Gas; Servicios de ingeniería;
	Dallas, Texas	Vivienda.
	Baton Rouge, New Orleans, Louisiana	Alimentos especiales.
	Sur de Florida	Tecnologías de la Salud y Computadoras.
	Cleveland, Louisville, Ohio	Pinturas y cobertores.
	Carolina del Norte	Muebles para el Hogar; Fibras Sintéticas; Calcetería.
	Pennsylvania y New Jersey	Farmacéuticos.
	Ciudad de Nueva York, New York	Servicios financieros, Publicidad, Publicaciones, Multimedia.
	Boston, Massachusetts	Fondos Mutuos, Biotecnología, Software y Redes, Capital de Riesgo.
	Omaha, Nebraska	Tele-marketing, Reservaciones de Hotel, Procesamiento de Tarjetas de Crédito
	Seattle, Washington	Equipo de Aviones y Diseño; Construcción de Barcos y Botes; Fabricación de Metales

Continúa...



Autor (año)	(Año) Nivel - Localización	Sectores - Descripción
	<b>(País) Regiones Estados</b>	
<b>Yamawaki (2002)</b>	(Japón) Kiryu (Norte de Tokio), Prefectura de Gumma, Región Kanto	(S.VXII, 1878), Seda y Materiales Sintéticos, Clústeres de microempresas-tejedores que operan en subcontratos. En el 2001, existían 600 tejedores empleando a 2000 trabajadores y exportando 35% de su producción. Al interior de estas firmas tejedoras se encuentran pequeñas firmas que se han especializado altamente en actividades complementarias a las diferentes etapas de producción, como por ejemplo, fibras, diseños, tinturado y bordado.
	Komatsu, Prefectura de Ishikawa, Chubu	(1640) Seda y (1921) Maquinaria en general y para la construcción. Luego de la caída de la producción de seda, se desarrolló la industria de maquinaria. Las firmas son ensambladoras con operaciones de subcontratación.
	Nishiwaki, Prefectura de Hyogo, Región Kinki	(1793) Fabricaciones de Algodón. La participación de la producción del mercado doméstico de Japón es del 60%. Operan en subcontratación y alrededor de las empresas existen firmas con calificaciones y capacidades complementarias en diferentes etapas de producción.
	Gifu, Chubu	(1940s) Ropa (en particular de mujeres). Comprenden 900 firmas de ropa y emplean a 11000 trabajadores y un gran número de costureros pequeños que emplean 10000 trabajadores. Estos últimos son subcontratados por los primeros. A su vez los costureros sub-contratan a trabajadores de hogares, la mayoría mujeres.
	Sabae, Fukui, Kanto	(1910). Anteojos. El clúster controla el 90% del mercado japonés. Comprende alrededor de 1000 empresas pequeñas y medianas, con promedio de 8 trabajadores por empresa. El producto es intensivo en mano de obra calificada.

Fuente: Tello (2008)

## **B. Los clúster en países en desarrollo**

### **Los clústeres de Pymes en los países en desarrollo**

Una característica común de los clústeres de países en desarrollo (Minujín, 2005) es el rol destacado que tienen las Pymes en fortalecer el crecimiento y la competitividad. La relevancia de las Pymes, tanto desde el punto de vista académico como desde las políticas públicas se relaciona con éstas pueden desempeñar un rol fundamental en promover el desarrollo económico y crecimiento equitativo de los países en desarrollo. El desarrollo de Pymes contribuye a la generación de empleo, reducción de la pobreza y a una distribución más amplia de la riqueza (Desarrollo de Conglomerados y Redes de Pymes, ONUDI). Esto ha incentivado un conjunto de investigaciones sobre la presencia de clústeres de Pymes en los países en desarrollo.

Sin embargo, las Pymes deben hacer frente a un conjunto de problemas que se asocian a su tamaño. Según ONUDI (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial). Las principales dificultades que enfrentan las Pymes se observan en:

El alcance de oportunidades de mercado que requieren grandes cantidades de producción, cumplimiento de estándares homogéneos y provisión regular.

Lograr economías de escala en la adquisición de equipamiento, materias primas, servicios etc.

La pequeña escala puede prevenir el alcance de una efectiva y especializada división interna del trabajo que fomenten mejoras acumulativas en las capacidades productivas y de innovación.

Debido a la continua y feroz lucha por preservar los estrechos márgenes de ganancias, los emprendedores de pequeña escala de los países en desarrollo se ven bloqueados en sus rutinas e incapaces de introducir mejoras innovadoras en sus productos y procesos, y de mirar más allá de los límites de sus firmas para capturar nuevas oportunidades de mercado.

Estos problemas, si bien se relacionan con cuestiones del tamaño de las Pymes, se potencian en condiciones de aislamiento. Como señala el informe de UNIDO sobre clústeres de países en desarrollo “las Pymes que operan en “clúster” obtienen importantes ventajas competitivas de la proximidad de fuentes de materias primas, disponibilidad de servicios apropiados y orientados a las necesidades de las empresas, abundancia de clientes atraídos por la tradición de los “clústeres” en una determinadas industria, la presencia de una fuerza de trabajo especializada y la competencia vibrante entre los empresarios del clúster, que incentiva la innovación y aumenta la eficiencia” (UNIDO, 2004). Como señala Nadvi (1995) los clústeres constituyen una estrategia viable de organización de la producción para que las Pymes puedan alcanzar el crecimiento.

La noción de clúster de Pymes hace referencia a pequeñas y medianas empresas localizadas geográficamente próximas y comprometidas en la producción de productos similares o complementarios. Si bien éstas establecen

relaciones de competencia en los mercados, existe un alto grado de cooperación en los procesos de producción que permite una especialización de las mismas.

Según Bianchi, Miller y Bertini (1997) “esto favorece la flexibilidad y la respuesta en tiempos cortos que las empresas grandes con líneas de producción fijas no pueden alcanzar”. Las ventajas competitivas de las Pymes agrupadas en clusters se basan en tres aspectos: especialización, cooperación y flexibilidad. En primer lugar, la especialización de las firmas permite que estas concentren sus recursos en producir aquello para lo que son más eficientes, llevando a una división del trabajo entre las mismas. En segundo lugar, la cooperación entre las firmas es fundamental para que todas las empresas obtengan beneficios de la división del trabajo. Por último, la flexibilidad permite que las empresas respondan rápidamente a cambios en la demanda y en las condiciones de producción.

Es importante tener en cuenta que cada clúster de Pymes presenta características diferentes según las características económicas, sociales y culturales. A pesar de ello, a la hora de diseñar políticas públicas Bianchi, Miller y Bertini señalan algunas características comunes que presentan los clústeres de Pymes y que vale la pena tener en cuenta:

El desarrollo de un clúster de Pymes es un proceso de largo plazo que está, en gran medida, determinado por perspectivas favorables de mercados y condiciones locales positivas (conocimiento técnico, cohesión social, fuerza de trabajo flexible, etc).

La competitividad de un clúster es tanto estática como dinámica. La competitividad estática se relaciona con la eficiencia en la producción, que permite la realización de diferentes productos a bajo costo, gracias a una amplia presencia de subcontratistas y proveedores de componentes. Por otra parte, las ventajas dinámicas del clúster están ligadas a la acumulación de conocimiento técnico a partir de la concentración de firmas, instituciones educativas, recursos humanos e infraestructura de investigación.

El control de las funciones empresariales estratégicas puede lograrse de diferentes maneras.

La promoción y difusión de la innovación ocurre mediante relaciones empresariales e interacción.

La configuración institucional es flexible, y varía según las especificidades del contexto local y diferencias en la eficiencia de actores locales (Bianchi, Miller y Bertini, 1997).

La creciente relevancia de las Pymes en la agenda política de los países en desarrollo ha llevado a que establezcan esfuerzos gubernamentales para aumentar su competitividad y mejorar sus condiciones para el crecimiento. Según Humphey y Schmitz las políticas públicas han tenido éxito en aumentar la importancia relativa de las Pymes dentro del marco legal y de políticas de los países en desarrollo, así como en aumentar la asistencia financiera a este tipo de empresas. Sin embargo, según los autores, no se ha avanzado demasiado en mejorar la asistencia no financiera de las Pymes.

Esto tiene que ver con que la ayuda tiende a estar orientada a la oferta y no a la demanda; que raramente son políticas sustentables, y que, por último, no tienden a crear las capacidades para que las empresas puedan mejorar y continuar modernizándose por sí solas. Frente a ello, los autores recomiendan utilizar el denominado “Enfoque de la Triple C” (Humprey, 1999). Este indica que las intervenciones son más efectivas cuando están:

Orientadas a los clientes permitiendo que las empresas puedan conocer mejor las necesidades de sus compradores. Los clústeres deben ser estimulados con el objetivo de servir a mercados específicos y competir en base a la calidad, diseño, velocidad de la innovación y velocidad de respuesta a las necesidades cambiantes de los consumidores.

Colectivas, o sea dirigidas a grupos de empresas y no solamente a empresas individuales lo cual no sólo reduce los costos de transacción sino que también incentiva la cooperación y el aprendizaje mutuo; Cumulativas, a fin de generar capacidades en las empresas para la modernización continua y que de esta manera estas pueden dejar de depender de la asistencia externa.

Lastres Cs no necesariamente se dan al mismo tiempo aunque es probable que una estrategia de apoyo a las Pymes que esté guiada por la demanda y dirigida a grupos de empresas pueda lograr mejoras cumulativas en su competitividad.

Vale aclarar que es poco probable que los clústeres sólo permanezcan formados por pequeñas firmas. Es probable, que si el clúster tiene éxito tiendan

a crecer grandes empresa en su interior, que ocuparán posiciones de poder en relación con las compañías más pequeñas (Humprey, 1999).

### **2.2.3. Clúster en la industria del Perú**

Podemos primero clasificar las actividades económicas en el país en seis clústeres o complejos productivos que constituyen una altísima proporción de toda la producción de bienes. Ésta clasificación fue analizada por Torres (Torres Zorrilla, 2003)

Primero, se distingue el clúster agrícola alimenticio el cual incluye los productos alimenticios de la agricultura y toda la cadena de procesamiento y transformación hasta que los productos estén listos para consumo final. Los sectores incluidos en este clúster son: parte de Agricultura, Alimentos, Azúcar, y Bebidas.

En segundo lugar tenemos el clúster agrícola -industrial que incluye la producción de materias primas agrícolas y su transformación en productos acabados. Los sectores incluidos en este complejo son: parte de Agricultura, Madera, Muebles, Papel, Imprentas, Cuero, Caucho y Calzado.

Tercero, un complejo independiente es el clúster textiles - confecciones, el cual se distingue porque constituye el rubro más importante y dinámico de exportación no-tradicional de la economía.

Cuarto, se encuentra el clúster pesquero que incluye las actividades de extracción de la anchoveta y otras especies y su procesamiento en harina y

aceite de pescado. Se distingue este complejo por su importancia como un sector generador de divisas.

Quinto, se encuentra el clúster minero-metalúrgico que incluye la extracción de minerales y concentrados y su procesamiento en refinerías y la manufactura de productos metálicos, maquinaria y equipo. Los sectores en este complejo son:

Minería, Metalurgia, Siderurgia, Productos Metálicos y Maquinarias.

Finamente se encuentra el clúster petroquímico y no-metálico que incluye la extracción de petróleo crudo, otras materias primas y sus manufacturas. Los sectores en este complejo son: parte de Minería, Petróleo Crudo, Químicos, Petróleo, y Minerales No Metálicos.

## **1. Experiencias Nacionales identificadas en las Fases de desarrollo de Clúster (PROPYME, 2004).**

### **a. Clúster en Fase I**

#### **Yanacocha: Clúster insipiente alrededor de explotación minera**

Es un clúster en fase inicial, que se fue generando alrededor de la explotación minera del oro que surgió como Joint Venture entre la empresa minera norteamericana Newmont y la empresa peruana Compañía de Minas Buenaventura, extendiéndose este acuerdo como una estrategia que promueve la articulación de la empresa minera con los mercados internacionales, locales e instituciones reguladoras.



Las características del clúster minero Yanacocha son:

- **Relaciones Productivas.-** Las relaciones productivas están focalizadas al interior de la empresa. Existe una escasa relación con los agentes externos.
- **Tecnología.-** Incluida al interior de la empresa no logra trascender esos límites.
- **Institucionalidad y Normatividad.-** Conflictos institucionales en torno al tema ambiental. Debilidad ambiental y de asociaciones.
- **Productividad.-** Alta para la empresa minera, alrededor no hay mayor dinamismo económico.
- **Competencia cooperadora.-** Los agentes no están integrados. La empresa tiene mayor relación con los agentes fuera de la zona de explotación.
- **Inserción de Agentes.-** Existe cierto afán de la población de insertarse a la dinámica económica de la empresa, sin mayores resultados.

#### **b. Clúster en fase II**

#### **Cusco: Un clúster de turismo histórico**

La ciudad de Cusco, en la sierra del sur de Perú, que incluye los monumentos históricos y el patrimonio ecológico circundante. Aglomera alrededor de 4200 negocios que promocionan atractivos históricos - culturales aledaños. A pesar del potencial de esta ciudad en cuanto a la formación de un clúster sólido de agentes económicos que sustenten su

actividad en base al turismo, se carece de una dirección concreta y de un plan común que consolide dicho destino turístico a nivel internacional.

Las principales características a resaltar son:

- **Relaciones productivas.-** Oferta de servicios turísticos sobre la base de la presencia de turistas en la zona.
- **Tecnología.-** Carencia de estándares de calidad del servicio a ofrecer. Falta de infraestructura.
- **Demanda.-** Turismo sin mayor sofisticación. Búsqueda de deportes de aventura y turismo histórico básico.
- **Institucionalidad y normatividad.-** Carencia de proyectos concretos que hagan más atractivo a Cusco como plaza turística.
- **Productividad.-** Creación de nuevos paquetes turísticos en base a la demanda extranjera principalmente turismo de aventura, místico).
- **Competencia cooperadora.-** Cierta ayuda entre las pequeñas agencias pero sigue siendo una relación predatoria por conseguir mayor número de turistas.
- **Inserción de agentes.-** A pesar de las carencias propias de la zona ingresan nuevos agentes que apuestan por el Cusco como plaza turística importante. La mayoría de estos agentes son de tamaño menor y de no muy elaborada experiencia.

### c. Clúster en fase III

#### **Gamarra: El crecimiento del clúster textil**

Este caso responde a uno de los casos paradigmáticos en el Perú sobre las externalidades positivas de la aglomeración, la autogeneración de oportunidades por parte de los pequeños empresarios, la asociación de los mismos. Al mismo tiempo es una de las zonas comerciales más caóticas en cuanto a orden urbano, relación entre empresarios, calidad de productos, entre otros.

Gamarra es un clúster textil (principalmente comercialización de textiles y producción de confecciones), la cual se ubica en 35 cuadras aproximadamente en el Jirón Gamarra en el distrito de La Victoria.

Inicialmente no existió una razón explícita de asociación, sólo un afán de generar mayores beneficios dentro de la zona comercial que se iba forjando. El objetivo de asociarse hoy en día, es poder afrontar las oportunidades productivas del mercado, regulación de empresarios y su consolidación como máximo centro de comercio textil y así insertarse en la dinámica exportadora.

Las características más resaltantes de este clúster son:

- **Relaciones productivas.-** Las pequeñas empresas son las encargadas de abastecer la demanda de la zona. La articulación de las empresas de menor tamaño, como la de confecciones que no se ubican geográficamente cerca, se presenta a través de la

subcontratación estacional. Por su parte, las galerías comerciales, en especial las mejor ubicadas, ejercen un tipo de efecto de una empresa ancla.

- **Tecnología.-** Existe un alto grado de uso técnico en la zona, sin embargo; no cuenta con un sistema que le permita promover el desarrollo tecnológico de las unidades productivas, la eficiencia se debe a la especialización y a la rutina técnica en su mayoría.
- **Demanda.-** Mayoritariamente local aunque la subcontratación por parte de empresas de mayor tamaño sofistican la producción en determinados momentos.
- **Institucionalidad y normatividad.-** Gamarra vive dentro de un caos institucional en todos los planes. Muchos problemas de informalidad en las relaciones productivas así como de inseguridad y tugurización en la localización geográfica.
- **Productividad.-** El aumento de las relaciones entre los agentes deviene en productos de mayor elaboración que ganan mercados lentamente.
- **Competencia cooperadora.-** Se entiende la estrategia asociativa como algo necesario para poder irrumpir en nuevos mercados y enfrentar oportunidades pero no se logra concretar dicho afán articulador.
- **Inserción de agentes.-** Fuerte afluencia de demandantes y ofertantes, lo que robustece el tamaño del clúster.

### **Fabricantes de Calzado de Trujillo:**

Se ha calculado en más de 700 aproximadamente el número de MYPES fabricantes de calzado incluyendo algunos fabricantes de insumos. Se agrupan principalmente en el distrito El Porvenir De la ciudad de Trujillo, la mayoría puede considerarse en el estrato de la microempresa ya que se trata de unidades de producción familiares que funcionan en viviendas (2 a 5 trabajadores) las principales líneas de calzado de las empresas referidas son: a. De vestir para caballeros; b. De vestir y sport para damas; c. Para niños; y d. Zapatillas para caballeros, damas y niños.

La línea de mayor producción es la de calzado para damas ya que requiere un mayor contenido de mano de obra, utiliza menos materia y menos maquinaria, en general se puede decir es la que se adapta mejor a la pequeña escala aunque es intensiva en moda y diseño. El proceso de constitución de esta agrupación industrial, se inicia con las migraciones de la década de los sesenta y setenta. La mayor parte de los pequeños empresarios, proviene del departamento de Cajamarca, uno de los más poblados y pobres del país, dedicado a la agricultura y especialmente a la ganadería. Se constata un vínculo directo con las fuentes de la principal materia prima: el cuero. Hay dos hechos importantes que coadyuvan a la consolidación de esta y de Industria domiciliaria. El primero es la experiencia de capacitación que se impartió a los internos de la cárcel trujillana para elaborar calzado a mano; el segundo es la demanda de servicios que generarán las grandes fábricas

limeñas como: BATA y DIAMANTE, cuya política fue subcontratar a pequeños productores. Se reconoce alta complementariedad y cooperación entre surtidores y fabricantes no solo a nivel de pequeñas y micro empresas sino también de las medianas y grandes. Ello ha producido una eficiencia colectiva que permite ofrecer calzado de buena calidad y más competitivo, habiendo copado el mercado regional e incurriendo con éxito en el mercado limeño, arequipeño e incluso, ecuatoriano. Todo esto ha valido a Trujillo la calificación de la Capital del Calzado. Pero son solo dos problemas los que impiden un mayor desarrollo en este sector:

- a. La mala calidad del cuero proveniente de la Sierra norte del país a causa de plagas y falta de cuidado se redujo su calidad, problema que puede resolverse en parte con importaciones, especialmente para los productos de exportación.
- b. La poca capacitación ofrecida a los empresarios y trabajadores, lo que representa un reto para el gobierno regional y los organismos no gubernamentales de la zona.

**Los Espárragos de Trujillo e Ica:** Primer exportador mundial de espárragos verdes frescos.

- Ica y La Libertad ofrecen ventajas naturales para el cultivo; valles rodeados por desiertos, lo que facilita el manejo de plagas. Rendimiento tn/ha es el doble del promedio mundial.

- Inicios del cultivo 1952. Desarrollo de encadenamientos horizontales y verticales: industrias de envases y embalajes, etiquetado, fertilizantes, riego, bienes de capital, servicios de transporte y logística, consultoría especializada

#### **2.2.4. Las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter**

Michael Porter, profesor de Harvard Business School, en uno de sus ilustrados libros titulado "Estrategia Competitiva" nos habla sobre el modelo de las cinco fuerzas el cual nos enseña que una empresa está rodeada de cinco factores fundamentales dentro de una industria y hay que aprender a controlarlos muy bien para sobrevivir en el mercado y tomar buenas decisiones, de tal manera que nos lleven al éxito tomando en cuenta altas tasas de rentabilidad.

Porter nos dice que en la industria existen dos tipos de competencia, la positiva y la destructiva, la primera es cuando un competidor busca diferenciarse del resto en vez de acaparar todo el mercado y la otra es justamente todo lo contrario pues todas las empresas ofrecen lo mismo. Lo siguiente que nos enseña Porter es a elaborar estrategias y aplicarlas correctamente para tener éxito y derrotar a la competencia y sobretodo posicionarnos sólidamente dentro de la industria.

A continuación explicaremos detalladamente las cinco fuerzas de las Ventajas Competitivas de Michael Porter.

## 1. Amenaza de entrada de nuevos competidores

Cuando en un sector de la industria hay muchas ganancias y muchos beneficios por explorar entonces no tardará la llegada de nuevas empresas para aprovechar las oportunidades que ofrece ese mercado, y como es obvio lanzarán sus productos, aumentará la competencia y bajará la rentabilidad.

Lo mismo sucede con otros sectores mientras se vean atractivos pues las empresas tratarán de sacar provecho a las oportunidades del mercado y maximizar sus ganancias, pero también hay que tener en cuenta que existen barreras de entrada que prácticamente son elementos de protección para las empresas que pertenecen a la misma industria tales como alto requerimiento de capital, altos costos de producción, falta de información, saturación del mercado, etc.

La existencia de barreras de entrada viene acompañada con los costos hundidos como la inversión en activos, costos por estudio de mercado, entre otros. Son costos que una empresa no podrá recuperar cuando decida salir del sector.

Otros factores que influyen en la amenaza de nuevos competidores:

- **Economías de escala:**

Se refiere a que el costo unitario de producción se reduce mientras se produce a mayor cantidad, por lo tanto la pequeña producción no es eficiente para la empresa por lo que hay producir a gran escala, y



por ende una empresa que desee formar parte de un sector tendrá que pensarlo dos veces pues si entra con lotes de producción pequeños su costo unitario será demasiado alto y no podrá competir, consecuentemente obligatoriamente tendrá que salir del sector.

- **Curva de experiencia:**

Se refiere al know how de la empresa, es decir al saber cómo manejar una empresa ya sea en gestión, procesos, tecnología, control de calidad, etc.

- **Ventaja absoluta en costos:**

Las empresas que han sido las primeras en llegar al sector y tienen experiencia pues nos llevan ventaja en cuanto a los costos ya sea de materia prima, costos de transporte, entre otros recursos.

- **Diferenciación del producto:**

Al momento de entrar al mercado nosotros debemos dar un valor agregado a nuestro producto para diferenciarlo del resto y hacer que nuestros clientes nos recuerden y con el tiempo lograr fidelizarlos.

Sabemos que es difícil entrar a competir con empresas que ya tienen sus productos o marcas posicionadas pues tendremos que hacer un esfuerzo e invertir en publicidad, diseño de nuestro producto, servicio al cliente, presentación del producto, etc.

Se pueden tomar en cuenta muchos detalles con el fin de diferenciarse del resto y tratar de que el cliente nos recuerde siempre.

- **Acceso a canales de distribución:**

En un sector competitivo los canales de distribución ya van a estar ocupados y es muy difícil hacer que nuestro producto llegue al consumidor final y hay que hacer maravillas para que nuestro producto esté bien presentado en supermercados, tiendas, centros comerciales, etc.

- **Identificación de marca:**

Hay que lograr que los consumidores nos recuerden, tenemos que lograr posicionarnos en el mercado y para lograrlo hay que poner mucho empeño y desplegar esfuerzos para crear prestigio, credibilidad, imagen, calidad, seriedad, fiabilidad a la marca, de modo que logremos que los consumidores nos diferencien del resto. Un ejemplo claro de identificación de marca es Coca Cola.

- **Barreras gubernamentales:**

Se refiere a las normas, reglas, estatutos, leyes que de acuerdo a la constitución política todas las empresa deben de seguir según el estado o gobierno a cargo, algunas de ellas son el registro de patentes, obtención de licencias, registro de marcas, formalización de empresas, registro sanitario, requisitos relacionados con el medio ambiente y seguridad, etc.

Es muy importante cumplir con dichas normas de acuerdo a ley para que después no existan problemas o desprestigio con nuestra empresa.

- **Represalias:**

Se refiere a las represalias que pueden tomar las empresas existentes contra las empresas nuevas del sector, puede consistir en publicidad agresiva, reducción de precios hasta asfixiar a la empresa nueva y que incurra en pérdidas y vea por conveniente retirarse del mercado.

- **Inversión necesaria o requisitos de capital:**

Para competir en un sector necesitamos inversión en infraestructura, investigación, publicidad, comercialización, marketing, etc. En algunos sectores la inversión es tan alta que se les hace difícil a algunas empresas entrar a competir en dicho sector.

## **2. Amenaza de posibles productos sustitutos**

Un producto sustituto es aquel que satisface las mismas necesidades que un producto en estudio.

Constituye una amenaza en el mercado porque puede alterar la oferta y la demanda y más aún cuando estos productos se presentan con bajos precios, buen rendimiento y buena calidad.

Los producto sustitutos obligan a las empresas a estar en alerta y bien informados sobre las novedades en el mercado ya que puede alterar la preferencia de los consumidores.

Factores que influyen en la amenaza de posibles productos sustitutos:

- **Disponibilidad de sustitutos:**

Se refiere a la disponibilidad de productos sustitutos y facilidades de acceso.

- **Precio relativo entre el producto sustituto y el ofrecido:**

Si hay un producto sustituto con un precio competitivo al producto ofrecido puede alterar la demanda y establece un límite de precios en el mercado.

- **Nivel percibido de diferenciación del producto:**

Los clientes se inclinarán por el producto sustituto si éste es de mejor calidad o se diferencia del otro.

- **Costos de cambio para el cliente:**

Si el costo de los productos sustitutos es más bajo que los otros habrá posibilidad de que los consumidores se inclinen por el precio más bajo, pero si es lo contrario es muy difícil que tengan clientela.

### **3. Poder de negociación de los proveedores**

Los proveedores son un elemento muy importante en el proceso de posicionamiento de una empresa en el mercado porque son aquellos que nos suministran la materia prima para la producción de nuestros bienes y va a depender de su poder de negociación que tengan para que nos vendan

sus insumos; es decir mientras más proveedores existan menor es su capacidad de negociación porque hay diferentes ofertas entonces ellos tienden a ceder un poco el precio de sus insumos lo cual es favorable para nosotros.

### **Factores que influyen en el poder de negociación de los proveedores:**

- **Concentración de proveedores:**

Se refiere a identificar si los insumos que necesitamos para producir nuestros bienes lo proveen pocas o muchas empresas.

- **Importancia del volumen para los proveedores:**

De acuerdo a lo que la empresa venda va a depender el volumen de insumos que se le compre al proveedor.

- **Diferenciación de insumos:**

Es cuando los productos ofrecidos por un proveedor se diferencian de otros proveedores.

- **Costos de cambio:**

Se refiere a los costos que implica cambiar de proveedor por diversas circunstancias y esto puede darle poder a los proveedores.

- **Disponibilidad de insumos sustitutos:**

Algunos insumos pueden remplazar a otros tradicionales.

- **Impacto de los insumos:**

Se refiere si los insumos comprados, incrementan o mejoran la calidad del bien.

#### **4. Poder de negociación de los clientes**

Si los USUARIOS son pocos, están muy bien organizados y se ponen de acuerdo en cuanto a los precios que están dispuestos a pagar se genera una amenaza para la empresa, ya que estos adquirirán la posibilidad de plantarse en un precio que les parezca oportuno pero que generalmente será menor al que la empresa estaría dispuesta a aceptar. Además, si existen muchos proveedores, los clientes aumentarán su capacidad de negociación ya que tienen más posibilidad de cambiar de proveedor de mayor y mejor calidad, por esto las cosas cambian para las empresas que le dan el poder de negociación a sus clientes

- **Concentración de clientes:**

Los clientes exigen de acuerdo a las necesidades del mercado y cada vez exigen más calidad.

- **Volumen de compras:**

Mientras mayor sea el número de compras del cliente mayores serán las ventas de los proveedores para producir los bienes que satisfacen las necesidades del cliente.

- **Diferenciación:**

Los clientes prefieren productos de mayor calidad siempre y si no es así el poder de negociación de los clientes aumenta y exigen más.

- **Información acerca del proveedor:**

Si el cliente tiene más información sobre el producto ya sea en calidad o precios podrá comparar con el de la competencia.

- **Identificación de la marca:**

El consumidor reconoce la marca de su preferencia porque se diferencia de otras.

- **Productos sustitutos**

Si existe mayor cantidad de productos sustitutos el consumidor puede influir mucho más en los precios.

## **5. Rivalidad entre competidores existentes**

De acuerdo con Porter, ésta quinta fuerza es el resultado de las cuatro fuerzas anteriores y la más importante en una industria porque ayuda a que una empresa tome las medidas necesarias para asegurar su posicionamiento en el mercado a costa de los rivales existentes.

Actualmente en la mayoría de sectores existe la competencia y para derrotarla hay que saber controlar muy bien el macro y microambiente y sobre todo si queremos sobrevivir en el mercado tenemos que diferenciarnos del resto y posicionarnos sólidamente.

### **Factores que influyen en la rivalidad de competidores existentes:**

- **Concentración:**

Se refiere a identificar la cantidad de empresas que existen en el mercado así como el tamaño de las mismas de esta manera tendremos un panorama sobre la competencia, también hay que evaluar la relación que existe entre las empresas y el precio de sus productos para saber si existen oligopolios, o empresas que tienen el dominio de precios como es el caso de Microsoft que tiene el poder de fijación de precios en el mercado, o como el caso de las compañías telefónicas como CLARO, MOVISTAR y Nextel que tienen el dominio de todo el mercado peruano y tienen el poder de fijación de precios paralelos.

- **Diversidad de competidores**

Actualmente existen muchísimos competidores en la mayoría de los sectores de mercado y todo es muy cambiante ya que los consumidores exigen más calidad en productos, en servicios y también aparecen otras necesidades por satisfacer.

Otros factores de cambio son el internet, la tecnología, la innovación que cada día se concentran en cosas nuevas y hay que estar empapados de información ya que también aparecen nuevos competidores.

- **Condiciones de costos**

Una empresa siempre tiene que cumplir con el mínimo requisito de cubrir sus costos fijos y variables para estar al margen de la



competencia, y si sus costos son relativamente altos en el mercado, la empresa está obligada a mantener un alto precio en sus productos para maximizar sus ganancias.

- **Diferenciación del producto**

Para competir en un mercado tenemos que diferenciarnos del resto para que los consumidores nos recuerden ya sea por la calidad del producto, la imagen, el diseño, prestigio, confianza, etc.

La diferenciación del producto ayuda mucho porque ganamos clientela y maximizamos ganancias.

- **Costos de cambio**

Es cuando los costos de cambio entre productos de diferentes empresas la competencia se vuelve más dura.

- Grupos empresariales

Aumenta la rivalidad cuando existen más grupos empresariales en el mercado.

- **Efectos de demostración**

Si tenemos éxito al competir en un mercado y nos convertimos en líderes es muchas más fácil competir en otros mercados.

- **Barreras de salida**

La competencia se vuelve más dura aún cuando se quiere dejar la industria y los costos son más altos que mantenerse en el mercado y competir, aunque también hay otros factores que restringen la salida de las empresas como recursos duraderos y especializados el cual

se refiere a los activos como una planta de producción, el costo para trasladarlo a otro lugar es demasiado alto, también están las barreras emocionales , la resistencia a no dejar el negocio por un carácter afectivo por el empresario y por último las restricciones gubernamentales o contractuales, son limitaciones que impone el gobierno para salir del negocio como el cumplimiento de contratos con empleados, proveedores, distribuidores, etc.

## GRÁFICO N° 2: DIAGRAMA DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER



Fuente: Michael Porter

### 2.2.5. Matriz dafo o foda

La matriz de análisis dafo o foda, es una conocida herramienta estratégica de análisis de la situación de la empresa. El principal objetivo de aplicar la matriz dafo en una organización, es ofrecer un claro diagnóstico para poder tomar las decisiones estratégicas oportunas y mejorar en el futuro. Su nombre deriva del acrónimo formado por las iniciales de los términos: debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. La matriz de análisis dafo permite identificar tanto las oportunidades como las amenazas que presentan nuestro mercado, y las fortalezas y debilidades que muestra nuestra empresa.

#### A) Análisis externo

En el análisis externo de la empresa se identifican los factores externos claves para nuestra empresa, como por ejemplo los relacionados con: nuevas conductas de clientes, competencia, cambios del mercado, tecnología, economía, etcétera. Se debe tener un especial cuidado dado que son incontrolables por la empresa e influyen directamente en su desarrollo. La matriz dafo divide por tanto el análisis externo en oportunidades y en amenazas.

• **Oportunidades:** representan una ocasión de mejora de la empresa. Las oportunidades son factores positivos y con posibilidad de ser explotados por parte de la empresa. Para identificar las oportunidades podemos responder a preguntas como: ¿existen nuevas tendencias de mercado relacionadas con nuestra empresa?, ¿qué cambios tecnológicos, sociales, legales o políticos se presentan en nuestro mercado?

• **Amenazas:** pueden poner en peligro la supervivencia de la empresa o en menor medida afectar a nuestra cuota de mercado. Si identificamos una amenaza con suficiente antelación podremos evitarla o convertirla en oportunidad. Para identificar las amenazas de nuestra organización, podemos responder a preguntas como: ¿qué obstáculos podemos encontrarnos?, ¿existen problemas de financiación?, ¿cuáles son las nuevas tendencias que siguen nuestros competidores?

## **B) Análisis interno**

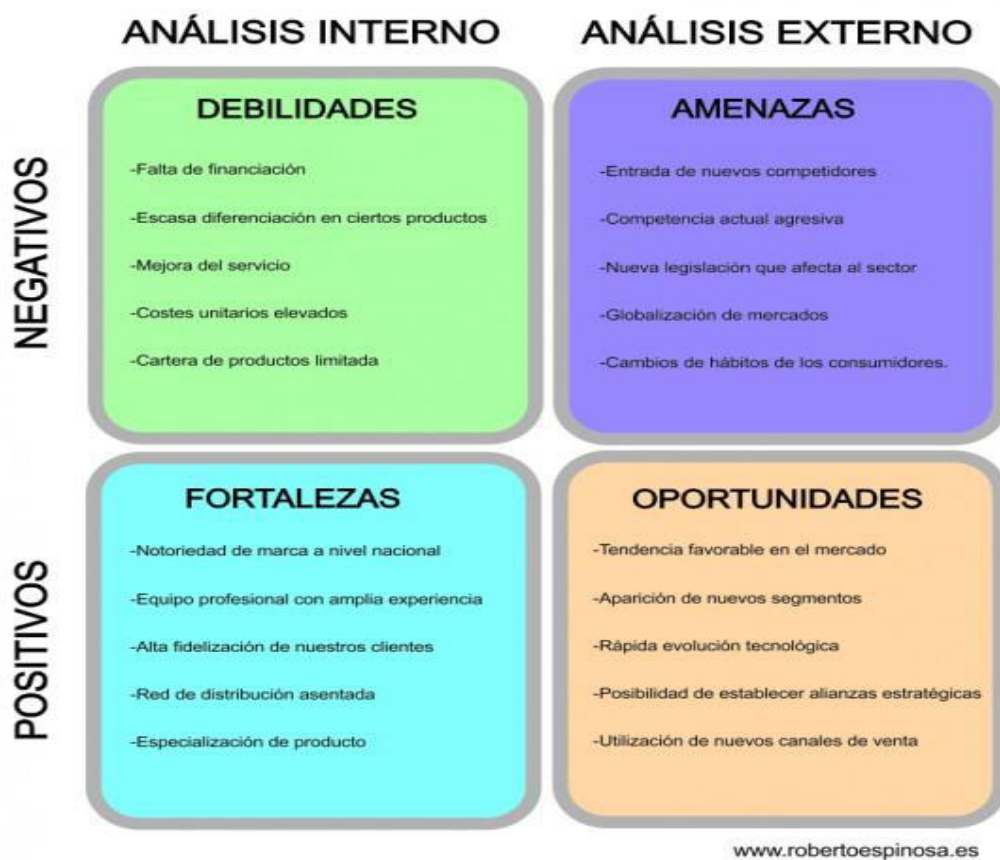
En el análisis interno de la empresa se identifican los factores internos claves para nuestra empresa, como por ejemplo los relacionados con: financiación, marketing, producción, organización, etc. En definitiva se trata de realizar una autoevaluación, dónde la matriz de análisis dafo trata de identificar los puntos fuertes y los puntos débiles de la empresa.

• **Fortalezas:** Son todas aquellas capacidades y recursos con los que cuenta la empresa para explotar oportunidades y conseguir construir ventajas competitivas. Para identificarlas podemos responder a preguntas como: ¿qué ventajas tenemos respecto de la competencia?, ¿qué recursos de bajo coste tenemos disponibles?, ¿cuáles son nuestros puntos fuertes en producto, servicio, distribución o marca?

• **Debilidades:** Son aquellos puntos de los que la empresa carece, de los que se es inferior a la competencia o simplemente de aquellos en los que se puede mejorar. Para identificar las debilidades de la empresa podemos responder a preguntas como: ¿qué perciben nuestros clientes como debilidades?, ¿en qué podemos mejorar?, ¿qué evita que nos compren?

Ejemplo de dafo o foda:

**GRÁFICO N° 3 : EJEMPLO DE LA MATRIZ FODA**



## **B) Matriz análisis dafo o foda**

Una vez terminado el análisis dafo trataremos de aprovechar nuestros puntos fuertes para sacar el máximo partido a las oportunidades que ofrece el mercado, y de reducir las amenazas detectadas, corrigiendo o eliminando nuestros puntos débiles.

Como hemos podido observar, es una herramienta efectiva y de fácil aplicación, por tanto la matriz de análisis dafo se puede aplicar a cualquier empresa, independientemente de su tamaño y de su actividad.

### **2.2.6. Formulación y tipos de estrategias**

#### **I. Concepto de estrategia y componentes: niveles de estrategia.**

El concepto de estrategia viene a ser la respuesta de la empresa a las fuerzas influyentes del entorno, siendo la función que la desarrolla la Dirección Estratégica. Hay que entender que la formulación de la estrategia empresarial se apoya siempre en la necesidad de responder eficientemente y de actuar con eficacia en un entorno (genérico y específico) complejo, con grandes cambios y sujeto a periodos de crisis. K. R.

Andrews en 1980 definía la estrategia como el patrón o modelo de decisiones de una empresa que determina y revela sus objetivos, propósitos o metas, que define las principales políticas y planes para lograr esos objetivos y el tipo de negocio que la empresa va a perseguir, la clase de organización económica y humana que es o intenta ser, y la naturaleza de la contribución económica y no económica que intenta aportar a sus accionistas, trabajadores, clientes y a la

comunidad. Viene a definir los negocios en que una empresa competirá y la forma en que asignará los recursos para conseguir una ventaja competitiva.

El concepto de estrategia se apoya en cuatro ideas básicas:

- La primera de ellas es que la estrategia es una relación permanente entre la empresa y su entorno.
- La segunda idea considera la estrategia como una respuesta a las expectativas del empresario, que se concretan en la definición de una misión y unos objetivos a largo plazo.
- La tercera idea establece que la estrategia es un modelo de decisión que establece políticas, acciones y la adecuación de medios para cumplir con los objetivos generales.
- La cuarta y última idea señala que la estrategia es un sistema de solución de los problemas estratégicos de la empresa, o combinación de las amenazas y oportunidades del entorno con las fortalezas y debilidades que muestra la organización.

La estrategia como relación permanente con el entorno, especialmente en su sentido más concreto, es decir, referido al sector o la industria donde compite la empresa, se compone de 4 elementos principales, los cuales fueron definidos por vez primera por H. I. Ansoff, autor precursor del pensamiento estratégico.

Dichos elementos son:

**1.- Campo de actividad.** Engloba el conjunto de productos y mercados que constituyen la actividad económica actual de la empresa. Las posibles combinaciones determinan las llamadas “unidades de negocio”.

**2.- Vector de crecimiento:** Es el conjunto de combinaciones posibles entre productos y mercados actuales o nuevos en los que la empresa puede basar su desarrollo.

**3.-Ventaja competitiva.** Serían las características diferenciadoras de la empresa sobre la competencia que bien reducen sus costes o diferencian mejor sus productos por lo que pueden defender y mejorar su posición competitiva.

**4.- Efecto sinérgico.** Efecto expansivo que produce una adecuada combinación de los elementos de la estrategia o de ella con las acciones ya existentes en la empresa, de forma que puede producir que el todo sea mayor que la suma de las partes.

Todos los elementos anteriores, nos van a servir para entender el alcance de la estrategia y de la dirección estratégica que la lleva a cabo, teniendo en cuenta que la dirección estratégica representa una forma de planificar, dirigir y controlar los problemas estratégicos de la empresa y buscar su adaptación ante los retos del cambio del entorno.



## **II. Niveles de estrategia.**

Si una organización produce un sólo producto o servicio, sus gerentes podrían desarrollar un plan estratégico único que abarcara todas sus actividades. Pero muchas organizaciones tienen varias líneas de negocios. Por ejemplo la compañía Gillette incluye una amplia variedad de productos que van desde navajas y máquinas de afeitar y artículos de baño, hasta bolígrafos, productos de papelería y pequeños aparatos para el hogar y uso personal. Cada uno de estos negocios casi siempre exige una estrategia separada. Además, estas compañías de negocios diversos también tienen diferentes departamentos funcionales como finanzas y marketing que apoyan cada uno de sus negocios. Como resultado, distinguiremos entre estrategias a nivel corporativo, de negocio y funcional.

**1.-Estrategia a nivel corporativo.** Si una organización está en más de una línea de negocios, necesitará una estrategia a nivel corporativo. Esta estrategia busca dar respuesta a la pregunta ¿en qué negocios debemos participar? y la combinación de negocios más propicia. En una empresa como PepsiCo, la estrategia a nivel corporativo de la alta gerencia integra las estrategias de sus divisiones Pepsi, 7/Up international, Taco Bell, Frito-Lay etc.

**2.-Estrategia de negocios.** A este nivel se trata de determinar cómo desarrollar lo mejor posible la actividad o actividades correspondientes a la unidad estratégica, es decir, en un entorno competitivo, ¿cómo debemos competir en cada uno de nuestros negocios? Para la organización pequeña con una sola línea de negocio, o la organización grande que no se ha diversificado

en diferentes productos o mercados, la estrategia a nivel de negocios es generalmente la misma que la estrategia corporativa de la organización. Para organizaciones con negocios múltiples, cada división tendrá su propia estrategia que defina a los productos o servicios que proporcionará, los clientes a los que quiera llegar, etc.

Cuando una organización está en varios negocios diferentes, la planificación puede facilitarse al crear unidades de negocio estratégicas. Una unidad estratégica de negocio (UEN) representa un negocio único o un grupo de negocios relacionados, es decir, es un conjunto de actividades o negocios homogéneos desde un punto de vista estratégico para el cual es posible formular una estrategia común y a su vez diferente de la estrategia adecuada para otras actividades y/o unidades estratégicas. La estrategia de cada unidad es en sí autónoma, si bien no independiente de las de las demás unidades estratégicas puesto que se integran en la estrategia de la empresa. Cada UEN tendrá su propia misión distintiva y competidores diferentes. Esto le permite a la UEN tener una estrategia independiente de los otros negocios de la organización mayor

**3.-Estrategia funcional.** La estrategia a nivel funcional buscar responder a la pregunta: ¿cómo podemos apoyar la estrategia a nivel de negocios? Para las organizaciones que cuentan con departamentos funcionales tradicionales como producción, marketing, recursos humanos, investigación y desarrollo y finanzas, estas estrategias deben apoyar la estrategia a nivel de negocios. A este tercer y último nivel la cuestión es cómo utilizar y aplicar los recursos y

habilidades dentro de cada área funcional existente en cada actividad o cada unidad estratégica, a fin de maximizar la productividad de dichos recursos.

### **III. Tipos de estrategia**

Según Menguzzato y Renau (1991), existen dos alternativas fundamentales: el concepto de ciclo de vida de la empresa y el concepto de estrategia competitiva, que permiten definir las estrategias posibles. El conjunto de estrategias derivadas de estos dos conceptos aparecen recogidos en el esquema siguiente:

#### **1.- Estrategias según el ciclo de vida de la empresa.**

Se indica que la empresa pasa por sucesivas etapas (crecimiento, madurez o estabilidad y declive); esto no imposibilita que cualquier empresa pueda mantenerse indefinidamente en alguna de ellas si diseña y utiliza la estrategia adecuada. En esta situación se habla de estrategias de crecimiento y de estrategias de estabilidad y supervivencia.

##### **1.1. - Estrategias de crecimiento.**

Pueden ser desarrolladas mediante crecimiento interno, es decir, recurriendo a la inversión en nuevos equipos productivos, nuevas instalaciones, etc., o acudiendo al crecimiento externo, esto es, la adquisición, fusión u otras alternativas. Distinguimos:

**a) Estrategias de crecimiento estable.**

Son unas estrategias conservadoras, continuistas y defensivas sin ánimo de pretender incrementar la participación en el mercado. La tasa de crecimiento es la misma que en ejercicios anteriores.

**f) Estrategias de crecimiento.**

Estas estrategias contrariamente a las anteriores, están más orientadas a aumentar la participación de las empresas en el mercado o mercados en los que opera, a extender su ámbito de acción a otros mercados y/o a dotar a la empresa de nuevos productos. Cabría citar, de un lado, las de concentración o aquéllas que centran el crecimiento de la empresa en un solo producto o servicio o en una línea concreta de productos, tratando de incrementar las ventas mediante la extensión de dichas ventas a otros sectores, zonas geográficas o grupos de clientes.

La estrategia de diversificación supone para la empresa el desarrollo de nuevos productos para los mercados en los que ya opera, de la comercialización de los productos actuales en nuevos mercados, o bien del desarrollo de nuevos productos para nuevos mercados.

Con la estrategia de integración vertical, la empresa persigue crecer mediante la extensión de su gama de actividades, manteniendo sus actuales productos o servicios. En definitiva la empresa pasaría a desarrollar actividades anteriores o posteriores a las actividades de la cadena de valor de los productos necesarias en para la obtención de los

productos o servicios que comercializa y que en la actualidad no son llevadas a cabo por ella.

## **1.2. Estrategias de estabilidad y supervivencia.**

### **a) Estrategia de saneamiento.**

Las aplicaremos ante fases de inestabilidad para tratar de frenar caída de las ventas y de los beneficios, incrementando la eficiencia de empresa y saneando su situación económico-financiera. Con este fin se procede: a la sustitución de la alta dirección, a la supresión de algunos activos o el empleo de estos en otras actividades buscando mayor eficacia, a la reducción de costes en existencias, personal, etc.

### **b) Estrategia de cosecha.**

Cuando la situación de una empresa es relativamente buena a pesar de sufrir un declive en sus ventas, pero sin llegar a resultados negativos y a situaciones de insolvencia, resulta conveniente la implantación de este tipo de estrategia que, básicamente, consiste en una reducción de inversiones en aquellas actividades poco o nada rentables, reduciendo costes y generando una liquidez que será utilizada para sanear la empresa y reemprender de nuevo el crecimiento.

### **c) Estrategia de desinversión y liquidación.**

Esta estrategia deberá ponerse en práctica cuando las dos estrategias mencionadas anteriormente se muestren ineficaces, dándose un

agravamiento en la situación de la empresa y consistirá en la venta de partes de la empresa, procediendo a una reestructuración interna, con el objeto de reiniciar posteriormente una actividad desde una dimensión mucho más reducida. Esta liquidación de actividades va a permitir reducir costes, hacer frente al pago de las deudas e incluso realizar nuevas inversiones buscando mayor eficiencia.

En el peor de los casos estas estrategias sirven para una liquidación total, más o menos progresiva de la empresa.

## **2.- Estrategias competitivas.**

Una estrategia competitiva tiene por objeto asegurar a la empresa una ventaja competitiva sostenible y duradera, frente a las fuerzas competitivas de un mercado concreto. A partir del análisis externo e interno de la empresa (análisis DAFO) Porter (1982) propone las llamadas estrategias genéricas, definiendo a la estrategia competitiva “como emprender acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en un sector industrial, para enfrentarse con éxito a las cinco fuerzas competitivas y obtener así un rendimiento superior sobre la inversión para la empresa”. Las tres estrategias genéricas son: liderazgo en costes, diferenciación y enfoque o alta segmentación. Las dos primeras se plantean en empresas que compiten en todo un sector o industria (calzado, mueble, juguetes, textil, etc.), mientras que la tercera, es apta para competir en un segmento particular de un sector industrial o mercado (mueble para oficina, textil-hogar, etc.)

### ***2.1. Estrategia de liderazgo en costes.***

Consiste en fabricar uno o varios productos incurriendo en unos costes menores que la competencia, aunque no pueden descuidarse del todo aspectos como la calidad, el servicio etc. El liderazgo en costes requiere que se den, entre otras, situaciones como las enumeradas a continuación:

- El acceso favorable a las materias primas.
- Un diseño adecuado de los productos para facilitar su fabricación
- Búsqueda de economías de escala y efecto experiencia
- Precios agresivos y pérdidas iniciales para lograr la participación en el mercado, de tal manera que una vez lograda ésta, los bajos costes proporcionen altos beneficios que pueden reinvertirse en nuevas instalaciones y equipo que permitan mantener el liderazgo.
- Rígidos controles de costes y gastos indirectos.
- Fuerte inversión inicial en capital productivo.

A pesar de las ventajas que presenta el liderazgo en costes, también tiene sus riesgos, como la inflexibilidad que muestran las empresas ante cambios en la demanda o ante la innovación tecnológica.

Además, su obsesiva preocupación por los costes puede llevar a reducir su inversión para I+D, dejando claramente olvidado al entorno.

## **2.2. Estrategia de diferenciación.**

Esta estrategia consiste en ofrecer un producto que el consumidor considere distinto a los ofertados por los competidores, lo que le mueve a pagar un precio superior por él. Con esta estrategia la empresa consigue aislarse de la rivalidad competitiva debido a la lealtad de los clientes y a la menor sensibilidad al precio resultante. No obstante, esta estrategia tiene ciertos riesgos como puede ser la entrada de imitadores en el mercado que oferten unos precios algo menores.

Una empresa va a disponer de una amplia gama de elementos para distinguir su producto de la competencia; de esta forma puede optar por dos maneras de diferenciar su producto:

- Potenciar las características intrínsecas del producto: calidad, diseño, tecnología e innovación.

- Emplear las variables del marketing, como son los sistemas de distribución, promoción, publicidad y las características extrínsecas del producto: envase, marca, amplitud de gama e imagen social.

## **2. 3. Estrategia de enfoque o alta segmentación.**

Va a consistir en centrarse en un grupo concreto de clientes o en una determinada área geográfica. Limitado el ámbito de su competencia esta estrategia puede ser a su vez de liderazgo en costes o de diferenciación con las consabidas ventajas e inconvenientes que ambas estrategias presentan.



## **2.4. Innovación y competitividad.**

A menudo, los costes de los factores y la rigidez del mercado laboral son argumentos esgrimidos por los empresarios como detonantes de las crisis de sus negocios, sin llegar a asumir en ningún caso que dichas crisis no tienen su origen en una mala gestión de sus negocios de la que serían directamente responsables. La justificación de estas situaciones nada deseables estaría en una serie de factores externos que escapan al control del empresario, por ejemplo, los altos costes laborales que impiden el despido libre, los elevados costes energéticos, los altos tipos de interés, etc.

Sin embargo, el problema de la competitividad es cada vez más un problema de competencia poco convencional. Las soluciones no surgen porque los nuevos competidores sean cada vez más eficientes que los líderes del pasado, sino porque son significativamente más heterodoxos. Descubren las nuevas soluciones porque están dispuestos a olvidarse de lo antiguo y mirar más allá (Hamel y Prahalad, 1995).

Así pues, una alternativa eficaz para incrementar la competitividad de las empresas de una economía a largo plazo y elevar el nivel de vida de un país, consiste en fabricar productos de alto valor añadido, fundamentalmente innovadores. Esta prioridad competitiva se consigue con independencia del tamaño empresarial, si bien son necesarias dos tipos de actuaciones:

1. Desarrollar una estructura organizativa flexible, que facilite la creatividad y participación de los trabajadores en la obtención de productos de alto valor añadido.

## 2. Invertir en tecnología y formación.

Esta forma de concebir la competitividad empresarial, basada en la creatividad y en la capacidad de innovar, es responsabilidad exclusiva de empresarios y directivos; y resulta cada vez más necesaria para hacer frente a los cambios turbulentos que impregnan los mercados actuales. Cualquier innovación permite disfrutar a la empresa que la desarrolla, de una situación de monopolio transitorio en el mercado que le reporta beneficios extraordinarios, y que acabará cuando los competidores directos, atraídos por esos beneficios, acaben imitándola e incorporen dicha innovación en sus productos.

Para ver cómo y por qué se da la creatividad, debemos distinguir claramente los dos componentes básicos del proceso de innovación: el invento y la innovación. La distinción entre ambos se debe fundamentalmente a Schumpeter quien consideraba que los inventos no tienen por qué conducir necesariamente a innovaciones. Para que un invento pueda ser considerado una innovación debe ser comercializado en el mercado. Con esta premisa, existirán inventos que no serán comercializados de forma inmediata, lo más normal es que desde la gestación hasta la comercialización del invento transcurra un tiempo, e incluso otros que nunca llegarán a ser comercializados.

Las innovaciones, con carácter general, pueden ser calificadas de radicales o incrementales. La innovación radical se define como un cambio en la función de producción de carácter histórico en la manera de hacer las cosas. Este tipo de innovación se caracteriza, entre otras cosas, porque suele abrir mercados y aplicaciones potenciales, porque crea grandes dificultades a las empresas

establecidas y porque puede suponer la base para la entrada con éxito de nuevas empresas e incluso la redefinición de la industria.

Por su parte, las innovaciones incrementales son mejoras que se realizan sobre la tecnología existente, es decir, introducen cambios relativamente menores en los productos y procesos actuales, explotan el potencial del diseño establecido y refuerzan el dominio de las empresas que lo comercializan.

Una vez definidas y clasificadas las innovaciones, el paso siguiente sería determinar qué hay tras ellas, de dónde surgen o, lo que es lo mismo, cuál puede ser su origen. Peter Drucker.(1997), destaca 7 fuentes de innovación divididas en dos grupos.

El primer grupo está formado por las fuentes que se hallan dentro de la empresa y son las siguientes:

1. Lo inesperado: el éxito inesperado, el fracaso inesperado, la sorpresa.
2. Lo incongruente: entre la realidad como es y lo que se supuso “debía ser”.
3. La innovación que se basa en la necesidad de un proceso.
4. El desmoronamiento, el cambio súbito en la estructura de la industria o del mercado, que coge desprevenido. El segundo conjunto de fuentes de oportunidades para innovar son los cambios producidos fuera de la empresa o de la industria, destacamos las tres siguientes:
5. Cambios en la población
6. Cambios en la percepción, talante y significado.
7. Nuevos conocimientos, tanto científicos como de otros campos.

A pesar, de que estas fuentes de innovación son comunes para la mayoría de las empresas, existen algunas hipótesis que sientan diferencias en la capacidad de innovación de las empresas. En este sentido, Schumpeter estableció que existe una relación positiva entre la capacidad de innovación y el poder de monopolio. Para el establecimiento de esta hipótesis el autor se basa, entre otras, en ideas como, el riesgo y por ende las dificultades para encontrar financiación que suponen las actividades de investigación y desarrollo, la mayor facilidad para contratar a personas innovadoras, la rápida y continua innovación es una forma de crear barreras a la entrada de nuevas empresas que debilitan la posición de monopolio, pueden proteger sus patentes mejor de los imitadores, el propio poder que ejerce sobre los canales de distribución o su fuerte imagen corporativa extensibles ambos a nuevos productos que reporten nuevos beneficios.

Asimismo, Galbraith estableció que las empresas grandes son más innovadoras que las pequeñas basándose en ideas como que algunas innovaciones requieren de una gran cantidad de recursos de toda índole para ser una realidad, todo proyecto de investigación y desarrollo lleva implícito un riesgo de fracaso más soportable para las grandes empresas que pueden financiar más de un proyecto a la vez, la imagen de marca y la reputación de las grandes permite explotar mejor los inventos materializados en innovaciones, al ser la I+D un coste de naturaleza fija las grandes empresas soportan menores costes medios al poder atribuirlos a un mayor número de productos.

Tal como apuntábamos al inicio del epígrafe, las innovaciones otorgan una situación de privilegio a las empresas que las desarrollan envidiada por los rivales directos que rápidamente empezarán a imitarla. La pregunta entonces sería: ¿qué pueden hacer las empresas para proteger sus innovaciones de sus rivales directos?

Una posibilidad, la más lógica es guardar un celoso secreto y velar porque el proceso de desarrollo de la innovación en los productos no caiga en manos de la competencia. Así la fórmula de la coca cola es uno de los secretos empresariales mejor guardados de la historia.

## **2.5. Responsabilidad social de la empresa.**

Los cambios del entorno en estas últimas décadas han puesto de manifiesto la necesidad de elaborar una teoría social de la empresa, que analiza la responsabilidad social de la empresa y la ética de los negocios que la misma lleva a cabo.

El cambio social del último tercio del siglo 20 se ha concretado en lo que algunos autores han definido como la nueva cultura del ciudadano y segundo, en una mayor vertebración de la sociedad civil, creándose asociaciones, grupos sociales de opinión que se preocupan por el poder creciente de las organizaciones en el sistema económico. La nueva cultura del ciudadano se puede concretar en tres aspectos:

1. En la demanda de empresas eficientes, cuyos costes de producción o de transacción sean menores a los costes del mercado que sustituyen.

2. En un mejor conocimiento de cómo la empresa afecta a la creación de economías externas (ventajas que generan las empresas en su entorno por su actividad para los agentes restantes) o de economías externas o costes sociales (traslación de los costes empresariales a la colectividad).
3. En una demanda de responsabilidad social de la empresa, basada en la defensa del medio ambiente y en el desarrollo económico y social o creación de riqueza y de empleo en el sistema social.

La sociedad actual se caracteriza por una mayor sensibilidad al impacto de las actividades sobre el medio ambiente, es decir, a la empresa actual no sólo se le exige que sea eficiente en la obtención de bienes y servicios, sino que se le interesa también por el contexto económico-social en que surge dicho producto.

Podemos entender por responsabilidad social, el compromiso de una empresa con la sociedad y que la mueve, más allá de lo que exige la ley y la economía, a la fijación y la consecución de una serie de metas que sean buenas para la sociedad. Esta definición supone que la empresa está dentro de la ley y persigue intereses económicos. La responsabilidad social abarca asuntos de naturaleza muy diversa, relativos a sus relaciones con los trabajadores, con clientes, con proveedores, con competidores, con la comunidad local, es por ello que dentro de la responsabilidad social se incluirían entre otras muchas cuestiones como: el marco de relaciones laborales de la empresa, la contribución de la empresa al desarrollo económico y tecnológico de la comunidad en que se inserta, el patrocinio de actividades culturales o

deportivas, la realización de donaciones a entidades de carácter benéfico, el compromiso de la empresa con la preservación del medio ambiente, la exclusión de prácticas de competencias desleal etc.

Las empresas en su preocupación por buscar una adecuada y positiva relación con su entorno, se debaten entre aceptar más o menos, una responsabilidad social. De cualquier forma la empresa actual busca una transacción entre una determinada aceptación de responsabilidad social a cambio de lo que pueda mejorar su imagen corporativa. Para su estrategia social se suele apoyar en las siguientes cuestiones:

1. Desarrollar la función de mecenazgo.
2. Promocionar socialmente una imagen corporativa de compromiso con el medio ambiente.
3. Elabora un balance social o informe social, consistente en una comunicación de las aportaciones efectuadas en favor de los empleados, socios, ciudadanos y medio ambiente.
4. Llevar a cabo una política de transparencia informativa, exigido en parte por la actual legislación mercantil, en relación a la información financiera básica que las empresas deben elaborar periódicamente.

En conclusión, como se ha observado la empresa es un agente que no sólo se debe preocupar de la creación de riqueza y del empleo, sino que tiene un compromiso con la ecología. Es de destacar como en los últimos años en los países industrializados han crecido los movimientos ecologistas. Cuestión que no sólo ha sensibilizado al ciudadano sino también a la empresa, que ha

observado la importancia estratégica y de negocio que representa dicho “factor” a través del reciclaje de materiales, residuos y basuras. Además, a partir de los 80 se ha despertado el interés por la ética empresarial o por el replanteamiento del qué, por qué y cómo la llevan a cabo las empresas.

### **3. Estrategias genéricas de Porter**

Para Michael Porter, profesor de la escuela de negocios Harvard Business School sólo hay dos estrategias genéricas posibles:

Obtener los productos o servicios a menor precio que la competencia y ser el líder en costes. Las fuentes de ventaja pueden incluir acceso preferencial a materias primas, tecnología superior, curva de la experiencia, economías de escala y otras similares.

Que el producto o servicio sea percibido por los clientes como exclusivo, siendo el líder en diferenciación. El producto o servicio debe ser percibido como único para justificar un precio superior. En lo que se refiere a diferenciación es posible plantear varias estrategias si hay varios atributos que son ampliamente valorados por los compradores.

Por otro lado, también influye el enfoque de mercado, ya que un producto o servicio puede dirigirse hacia un sector o hacia un segmento. Algunos autores hablan del "enfoque" como si fuera otra estrategia en sí misma.

Del cruce de estas variables surgen los distintos cuadrantes de la matriz, que se explican por sí mismos. Para Porter es difícil ser simultáneamente líder en costes y en exclusividad, corriéndose el peligro de quedarse a medias en



ambos objetivos. Existen algunas excepciones como Apple, capaz de luchar por diferenciación y a la vez disponer de un considerable volumen en algunos segmentos.

**GRÁFICO N°4: MATRIZ QUE MUESTRA LAS ESTRATEGIAS GENÉRICAS DE PORTER.**



**2.2.7. El arándano a nivel Mundial**

**2.2.7.1 Generalidades del arándano.**

(MINAGRI, 2016) Los berries, también conocidos como bayas o frutas del bosque, son un tipo de frutas pequeñas y comestibles que tradicionalmente no se cultivaban sino que crecían en arbustos silvestres.

En lenguaje común, se llaman frutas del bosque a las frutitas pequeñas, dulces (o ácidas), jugosas e intensamente coloreadas sacadas de arbustos silvestres. La mayoría son comestibles, aunque algunas son venenosas. Sus fuertes colores son pigmentos sintetizados por la planta. Algunas investigaciones<sup>1</sup> han descubierto propiedades medicinales de los polifenoles pigmentados, como flavonoide, antocianina, tanino y otros fitoquímicos localizados principalmente en la piel y semillas. Muchas frutas del bosque tienen pigmentos antioxidantes y una alta capacidad de absorción de radicales de oxígeno (“ORAC”) entre alimentos vegetales.

En general se consideran berries o frutas del bosque, entre otras, a las siguientes frutas:

- Arándano (azul)
- Arándano rojo
- Aguaymanto
- Cereza
- Frambuesa
- Fresa o frutilla
- Fresa silvestre
- Frutilla o fresón
- Grosella o zarzaparrilla

- Sauco, etc.

El contenido de propiedades beneficiosas para la salud humana ha convertido a los berries en el producto de moda en lo que va de esta década, de manera que su consumo mundial registra un aumento creciente al ser catalogados como un alimento funcional con excelentes propiedades nutritivas y terapéuticas, además de presentar colores, formas y sabores muy atractivos.

El mercado global de berries es altamente competitivo y se enfoca en lograr un abastecimiento global durante el transcurso de todo el año. Asimismo, este mercado es versátil y las berries pueden ser utilizadas no sólo como frutas frescas, sino también como productos secos, extractos, alimentos procesados (helados, postres, dulces), jugos y bebidas, aceites y otros ingredientes altamente especializados.

Uno de estos berries son los arándanos, que destacan por sus cualidades hipocalóricas, antioxidantes, nutritivas y medicinales, al ser catalogados como un alimento funcional con excelentes propiedades nutritivas y terapéuticas, además de presentar colores, formas y sabores muy atractivos.

El mercado global de berries es altamente competitivo y se enfoca en lograr un abastecimiento global durante el transcurso de todo el año. Asimismo, este mercado es versátil y las berries pueden ser utilizadas no sólo como frutas frescas, sino también como productos secos, extractos, alimentos procesados

(helados, postres, dulces), jugos y bebidas, aceites y otros ingredientes altamente especializados.

Uno de estos berries son los arándanos, que destacan por sus cualidades hipocalóricas, antioxidantes, nutritivas y medicinales.

## **1. Características del Producto**

Los arándanos constituyen un grupo de especies nativas del hemisferio norte, pertenecen a la familia de la Ericáceas, la misma familia a la que pertenecen las azaleas y el rododendro. Las especies de mayor interés comercial son *Vaccinium corymbosum* L. (arándano alto, highbush) y el *Vaccinium ashei* (arándano ojo de conejo, rabbiteye).

Son arbustos que alcanzan alturas que van desde unos pocos centímetros hasta 2,5 metros, sus hojas son simples y caedizas, su forma varía de ovalada a lanceolada, se distribuyen en forma alterna a lo largo de la ramilla, los estomas están ubicados exclusivamente en el envés de las hojas en densidades de hasta 300 por mm cuadrado.

El fruto es una baya redondeada, de 7 a 9 mm de diámetro, de color negro azulado, cubierta de pruina azul y con un ribete en lo alto a modo de coronita, su carne, de un agradable sabor agridulce, es de color vinoso, y en la parte central contiene diversas simientes. 3 Las variedades Biloxi, Misty y Legacy, son las que mejor se adaptan en el Perú.

## **2. Tipos de arándanos**

- a. Arándano Azul (*Vaccinium corimbosum*), crece en la zona Noreste de Estados Unidos, se caracteriza por sus hojas caducas, que adquieren un tono escarlata, al llegar el otoño, es un arbusto de aspecto vertical, que alcanza 1.8 metros de altura, con flores rocosas e inflorescencias péndulas de color rosa palo pálido. Destaca por sus frutos de color negro – azulado, bastantes grandes y sabrosos, es la especie más ampliamente cultivada (NUTRIDieta, 2016).
- b. Arándano Negro / Arándano Uliginoso (*Vaccinium uliginosum*). Se encuentra en el hemisferio norte. Muy abundante en el nivel del mar, en regiones más frías de Europa, Asia y América, hasta más de 3000 metros en las montañas del sur de estas regiones.
- c. Se trata de un arbusto que difícilmente pasa el medio metro de altura, siendo de 15 a 20 cm su altura habitual, crece en suelos ácidos de la tundra, zonas pantanosas y bosques de coníferas (pinos). Sus frutos son negras con pulpa blanca y sus flores rosa pálido, florece en primavera y fructifica en verano. No se suele cultivar, aunque se recogen los frutos en forma silvestre.
- d. Arándano Rojo (*Vaccinium vitis-idaea*), es otro tipo de arándano cuyos frutos se suelen recoger de las plantas silvestres. Crece en la zona norte de Europa, América, Asia y en las montañas del hemisferio norte. Normalmente aparece formando un bulto por debajo de los árboles de 10 y 30 cm de altura, aunque es muy similar al ráspero, se diferencian porque las flores de este último son rosadas, mientras que del arándano presenta tonos

rosados y estambres incluidos dentro de la corola. Los frutos son redondeados, rojizo y aparecen a finales de otoño, su sabor es muy ácido por lo que se utiliza fundamentalmente en la elaboración de compotas y mermeladas.

### **3. Beneficios del arándano**

El consumo del arándano otorga una serie de beneficios para la salud, entre estos tenemos:

- ❖ Son muy bajos en calorías, tienen un gran contenido de fibra, vitamina C y vitamina K.
- ❖ Tienen la capacidad antioxidante más alta de todas las frutas y vegetales que se consumen generalmente, con los flavonoides como principales antioxidantes presentes.
- ❖ El jugo de arándano protege contra el daño al ADN, una causa principal del envejecimiento y el cáncer.
- ❖ Los antioxidantes que contiene el arándano han demostrado servir como protección contra el daño oxidativo en las lipoproteínas LDL, proceso esencial en la aparición de problemas cardiovasculares.
- ❖ El consumo regular de arándanos ha demostrado disminuir la presión sanguínea. Comer este fruto de manera regular puede ayudar a prevenir ataques cardíacos.
- ❖ Contiene antioxidantes que son beneficiosos para el cerebro, ayudando a mejorar la función cerebral y retrasando el declive relacionado con el envejecimiento.

- ❖ Varios estudios han demostrado que los arándanos tienen efectos protectores contra la diabetes, ayuda a bajar los niveles de azúcar en la sangre.
- ❖ Los arándanos contienen sustancias que podrían prevenir que ciertas bacterias se adhieran a las paredes de la vejiga. Esto podría ser útil al momento de prevenir infecciones del tracto urinario.
- ❖ Está claro que los arándanos tiene un impacto altamente positivo sobre la salud y son muy nutritivos. Además, que son de agradable sabor y puede disfrutarse tanto fresco como congelado.

#### **4. Calidad del fruto del arándano**

La calidad está definida por una serie de factores agrupados como calidad visible, calidad organoléptica y calidad nutritiva.

La calidad visible se refiere a la apariencia de la fruta, la cual en arándanos se define como: (i) un fruto de color azul uniforme, (ii) presencia de cera en la superficie de la fruta (conocida como bloom) que el consumidor relaciona a una fruta fresca, (iii) ausencia de defectos como daño mecánico y pudriciones, (iv) forma y tamaño de la fruta, y (v) fruta con firmeza adecuada.

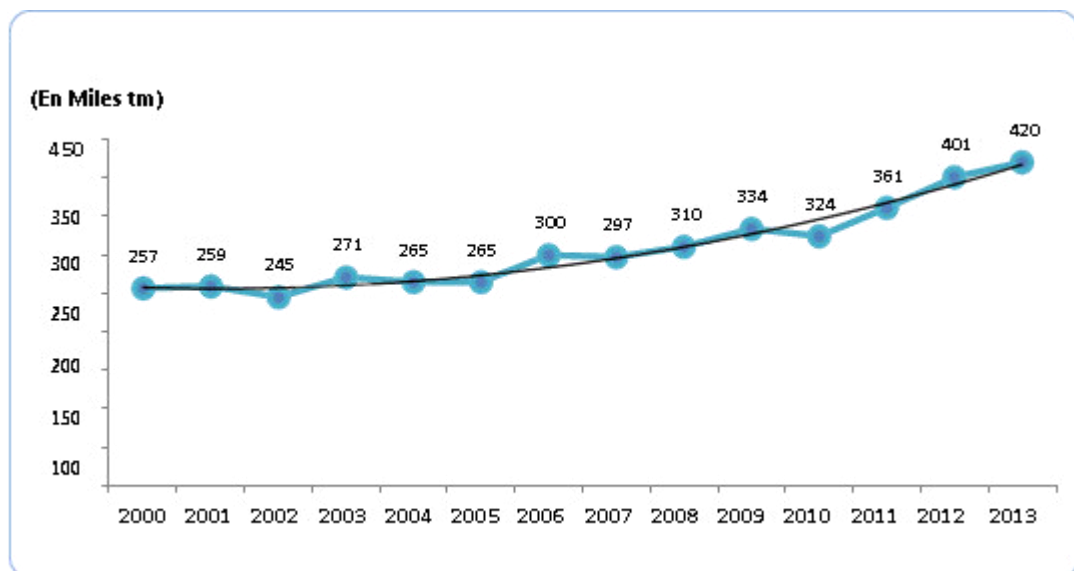
La calidad organoléptica está determinada por un contenido adecuado de azúcares, ácidos y compuestos volátiles responsables del aroma característico de la fruta. Por lo tanto, todas las operaciones de pre cosecha y post cosecha deben ir orientadas a maximizar la llegada de un producto de calidad hasta el consumidor. Los índices de calidad normalmente

usados por la industria de fruta fresca son: color, tamaño, forma, ausencia de defectos, firmeza y sabor.

#### ***2.2.7.2 Producción Mundial del arándano.***

De acuerdo con las últimas cifras disponibles en la base de datos de la FAO (FAOSTAT) al año 2013, la evolución de la producción de arándanos muestra una tendencia creciente, aunque muy poco dinámicas en los primeros años. En el año 2000 se registra un volumen de producción de 257 mil toneladas y hasta el 2005 se observa un limitado crecimiento (0,6% promedio anual) registrando un volumen de 265 mil toneladas. En los siguientes años la producción se eleva en un 6%, registrando un volumen de 334 mil toneladas en el 2009.

#### **GRÁFICO N° 5: DINÁMICA DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ARÁNDANOS**



Fuente: FAOTAT-Feb. 2016



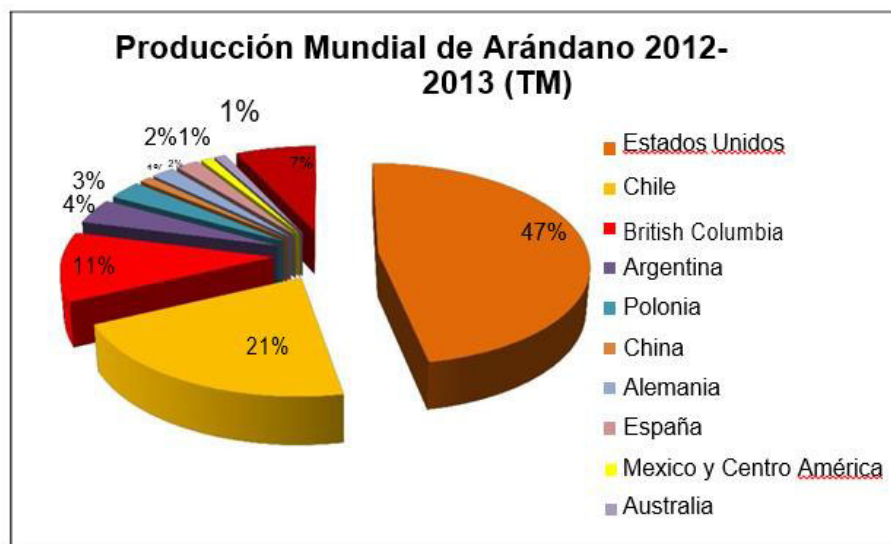
Esta situación va mejorar a partir del 2010, cuando la tasa de crecimiento promedio anual se eleva a un 9,1%, con un volumen de producción de 324 mil toneladas y alcanzar las 420 mil toneladas en el 2013.

Es importante señalar que las estadísticas de FAOSTAT no consideran las cifras de producción del más importante productor de arándano de América del Sur, Chile. Este país en el 2005 produjo 17,3 mil toneladas, registra un volumen de 76.3 mil toneladas en el 2010 (340% de aumento entre estos dos años) y al 2014 había casi duplicado su producción con 141,9 mil toneladas (85,8% de aumento entre ambos años). De manera que si se incluye la producción de Chile en el total estimado para el 2014 a nivel mundial el total producido fácilmente alcanza las 585 mil toneladas, que es la cifra proporcionada por la asociación de empresas productoras de arándanos Chile alimentos.

Entre los principales países respectivamente del total producido total (no obstante que son 13 los países que producen, entre éstos Polonia, Alemania, Francia, Países Bajos y España). México es otro país cuya producción ha crecido, en el 2013 ya era de 10,1 mil toneladas (2,4% de participación) ocupando el 4° lugar. En cuanto al Perú, al 2013 ocupaba el 14° lugar si se considera a los países miembros de la Unión Europea de manera individual o el 7° lugar considerando a la Unión Europea como bloque.

En cuanto al rendimiento de la producción de arándano en el escenario mundial, el promedio es de 4,8 toneladas por cada hectárea. Sin embargo, se va poder encontrar promedios nacionales como el de los Países bajos, Ucrania o Rumanía que van estar por encima de las 8,5 toneladas por ha.

## GRÁFICO N° 6: PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ARÁNDANOS POR PAÍSES 2012-2013



Fuente: Sierra Exportadora.

En cuanto al Perú, las cifras de productividad al 2013 muestran un promedio de 1,8 toneladas por hectárea; un nivel bastante bajo comparado con el promedio de los demás países; sin embargo entendemos que este nivel de rendimiento es de las primeras plantas sembradas, y se tiene previsto que en la medida que pasen los años dicho rendimiento va tender a incrementarse. Es el caso de la empresa Camposol, en una entrevista a sus representantes realizada por la revista especializada Red Agrícola, en el año 2013 mostraba cifras de rendimiento de 1,1 toneladas por hectárea, en el 2014 esperaba se eleve a 1,8 toneladas y en el 2015 estimaban que llegaría a 3,1 toneladas y en el 2016 a 4,8 toneladas por hectárea.

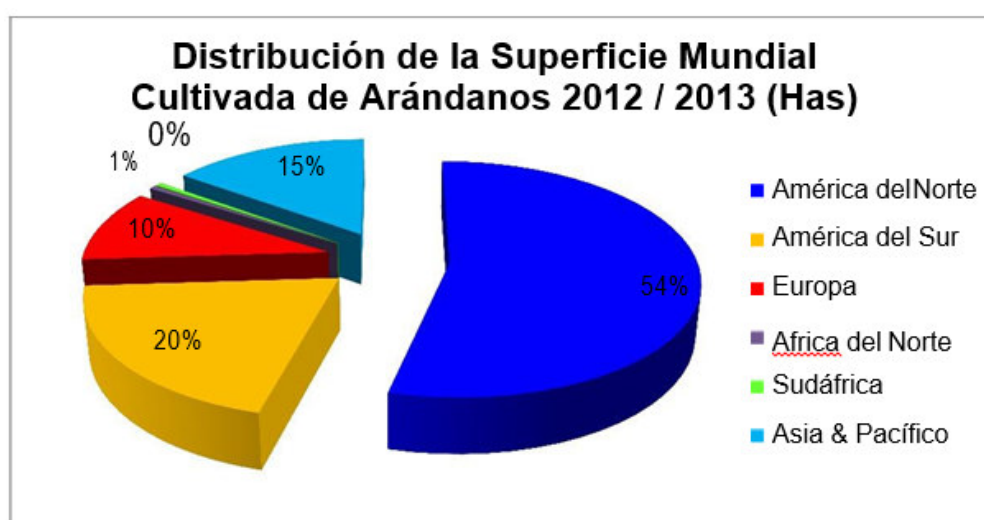
Cabe mencionar que la planta de arándano presenta una curva de producción creciente hasta que alcanza su madurez entre los 8-10 años de edad, a partir de allí mantiene un rendimiento casi constante, que declina en los últimos años de su vida productiva que es alrededor de 30 años.

### 1. Superficie Mundial de Arándanos:

En la temporada 2012 - 2013 la superficie mundial de arándanos llegó a las 93 617 hectáreas (has). El 54% de esta superficie se encuentra distribuida en América del Norte (50 055 has), seguido por Sudamérica (17 688 has), que representa el 20% del área plantada en el mundo.

A continuación se muestra la distribución por zona de la superficie mundial de arándanos:

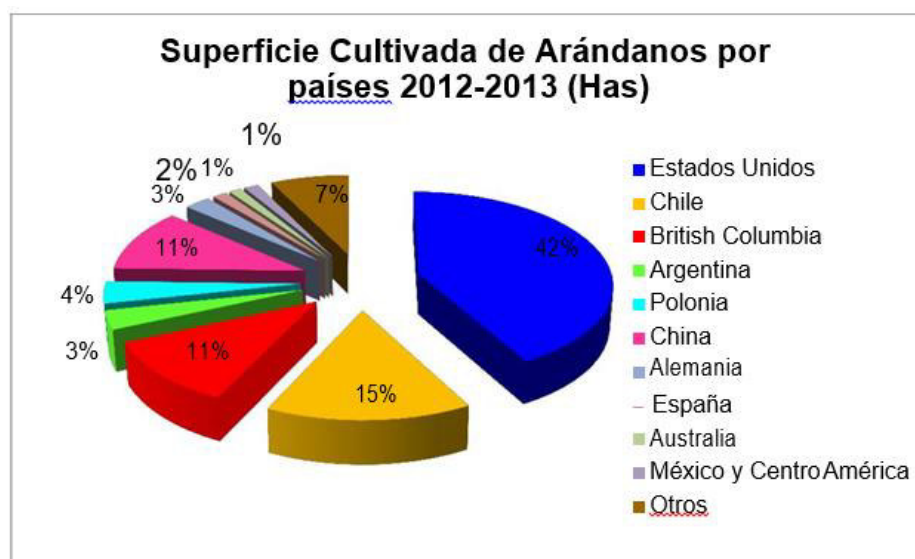
**GRÁFICO N°7: DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE MUNDIAL CULTIVADA DE ARÁNDANOS 2012 / 2013**



Fuente: Sierra Exportadora

Estados Unidos lidera la superficie mundial cultivada de arándanos con un total de 38 488 hectáreas que representan el 42% del total a nivel mundial, seguido por Chile quien representa el 15% con un área de 13 749 hectáreas. Los detalles y la distribución por países de superficie cultivada se muestran en el siguiente gráfico:

### GRÁFICO N° 8: SUPERFICIE CULTIVADA DE ARÁNDANOS POR PAÍSES A NIVEL MUNDIAL 2012-2013



Fuente: Sierra Exportadora

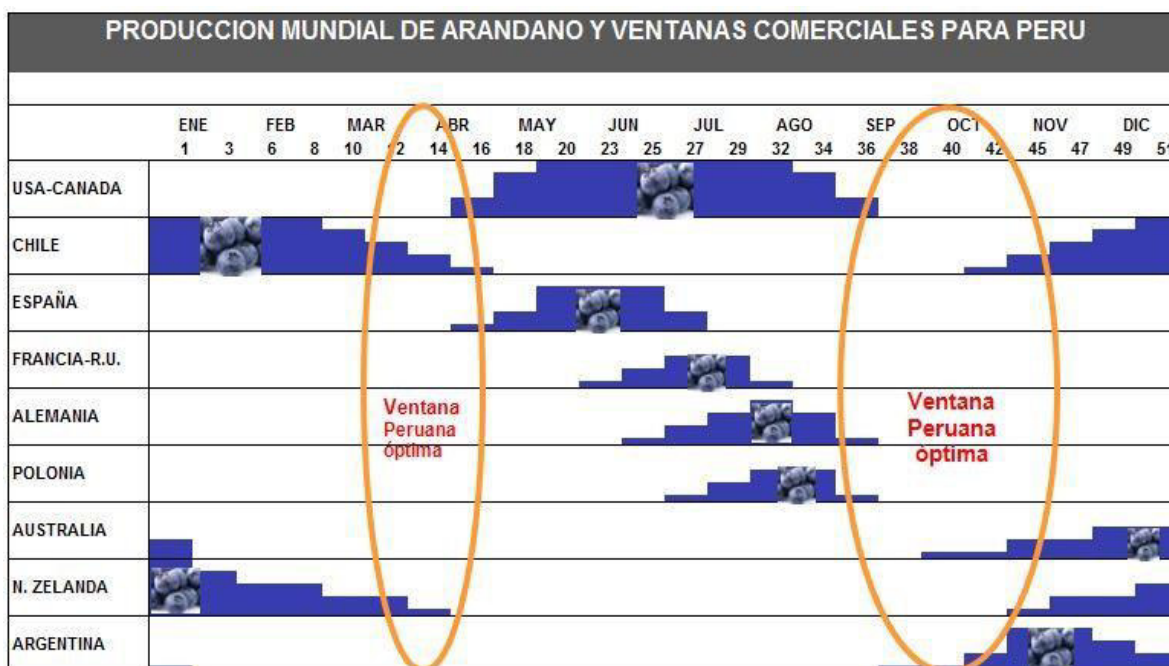
La tendencia para los próximos años, es continuar con el aumento de la superficie cultivada, sobre todo en países que son relativamente nuevos en la producción de arándanos, como es el caso de México, Perú y China.

En el Perú, en el 2013 ya se tenía sembrado más de 500 has, donde la costa concentra el 75% del área cultivada, se pronostica que en el 2020 llegue a las 5000 has.

### 2.2.7.3 Estacionalidad de la producción.

La estacionalidad en la producción de EEUU ha determinado que las importaciones de frutas del género *Vaccinium* se incrementen desde Setiembre hasta mediados de Abril. La producción del Hemisferio sur es la que abastece el mercado estadounidense en esa época del año con productos provenientes de Sudamérica (Chile, Argentina, Uruguay y México), Australia y Nueva Zelanda.

**GRÁFICO N° 9 : ESTACIONALIDAD DE LA PRODUCCIÓN Y VENTANA COMERCIAL DE ARÁNDANOS**



Fuente: Sierra Exportadora

#### **2.2.7.4 Comercio mundial de arándanos**

##### **1. Generalidades sobre consumo y sus perspectivas**

A pesar de ser una de las especies de reciente introducción en la fruticultura mundial, la producción y consumo de arándanos en la última década ha tenido un gran crecimiento, tanto en América del Norte, donde ya hay una gran tradición de consumo, como en otros países del continente europeo y de manera incipiente en el Asia. En Estados Unidos, el mayor productor y consumidor a nivel mundial, a principios de los 90 el consumo per cápita estaba en torno a los 250 gr/habitante y año, y hoy en día está próximo a los 800 gr/habitante.

Además del continente americano los mayores consumos se sitúan en Europa, Alemania sola supera los 950 gr/persona. Reino Unido, Alemania y Holanda juntas superan los 450 gr/persona por año, aunque en el caso de España, donde el arándano es aún un fruto poco conocido y de difícil acceso, se ha pasado de 0.5 gr/habitante, en menos de diez años a 5 gr.

Además de este incremento del consumo, también ha aumentado en los últimos años la superficie dedicada al cultivo en, prácticamente, todas las zonas productoras del mundo, con casos como el ya citado de Chile, que casi triplicó su superficie de 2005 a 2010, o el de China, donde pasó de ser un cultivo casi desconocido en 2005 a registrar en torno a las 3 500 has en 2010.

Este crecimiento también es importante en Europa, tanto en los países tradicionalmente productores como Polonia y Alemania, como en aquellos que

han introducido este cultivo aprovechando determinadas brechas en el mercado, como es el caso de España que ha multiplicado por cinco su superficie en el periodo 2005-2010 o, más recientemente, el de Portugal que contaba con apenas 40 ha en 2005 y espera superar las 500 ha en el 2013.

Respecto a las perspectivas para la próxima década, se espera que la demanda mundial de arándanos se triplique, debido a que en todas las regiones del mundo está aumentando su consumo por los beneficios que brinda a la salud señaló el director de Desarrollo de Negocios y Negocios Internacionales de Fall Creek Farm & Nursery, Cort Brazelton (APRATUC, 2015).

“En Europa Continental el consumo de este berrie crece por encima de 25% al año, en Canadá aumenta 15%, en Estados Unidos 13%,...”.

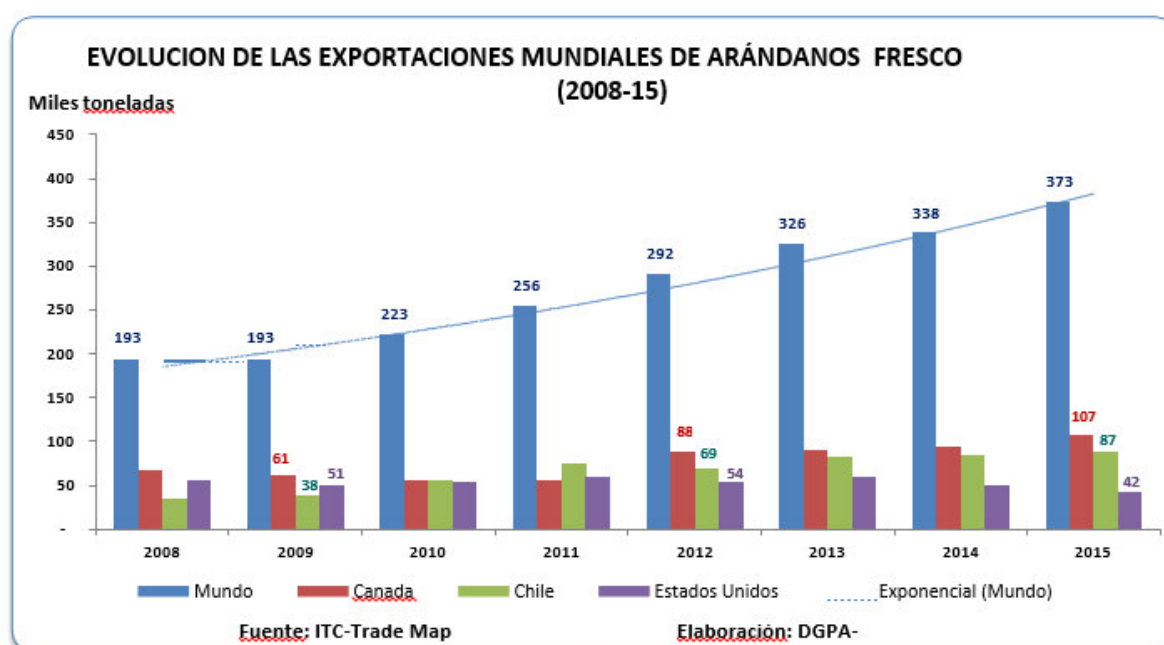
El representante de Fall Creek Farm & Nursery, destacó los mercados potenciales para el arándano. Al respecto, manifestó que entre Estados Unidos y Canadá hay 140 millones de consumidores de dicha fruta, en Europa hay potencial para 380 millones de consumidores, quienes están dispuestos a pagar precios altos, pero por productos de calidad, mientras que en China hay grandes oportunidades porque es imposible que ellos mismos abastezcan su mercado.

Por otro lado, señaló que, en el 2014, la producción global del blueberry ascendió a 563.100 toneladas, en ese sentido, proyectó que en el 2017 ascendería a 680 mil toneladas y el 2019 alcanzaría las 770 mil toneladas (APRATUC, 2015).

## 2. Exportaciones mundiales de arándanos

Las exportaciones mundiales de arándano fresco muestran un comportamiento sostenidamente crecientes, con una tasa de incremento promedio anual de 9,9%. Sin embargo, en el 2015 el incremento fue de 10,3% respecto al año anterior (373 mil toneladas).

### GRÁFICO N° 10: EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES MUNDIALES DE ARÁNDANOS FRESCOS



Es de destacar que este crecimiento no solo se debe al importante comportamiento de los principales países exportadores, sino que a este proceso mundial se han incorporado año tras año nuevos países, en la medida que el incremento de los precios del arándano ha hecho rentable nuevos proyectos de desarrollo de éste cultivo. En ese sentido, en el 2008 alrededor de 59 países se dedicaban a las exportaciones en mayor o menor volumen, pero

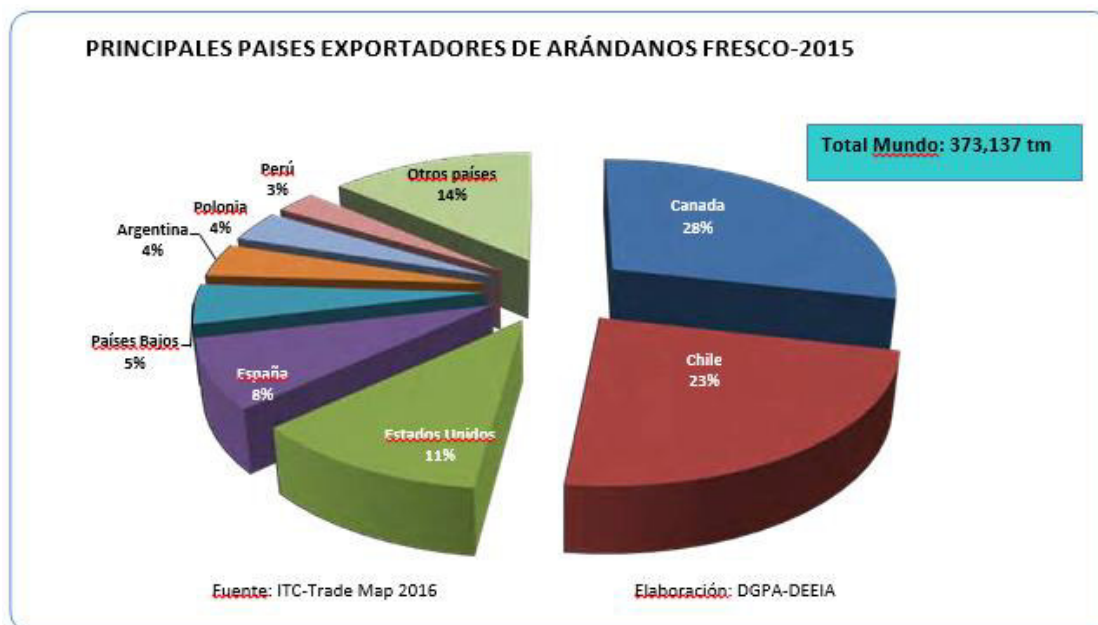


al 2015 se eleva a 73 el número de países dedicados a las exportaciones de arándanos.

No obstante la elevada diversificación de países exportadores, en el Anexo N° 1 se puede verificar que tan solo 15 países participan con el 94% en promedio del volumen total exportado, entre los que se encuentra Perú, afinando un poco más la lista de los principales países, en el gráfico N° 4 se destaca la presencia de ocho países, entre estos Canadá con el 28% del total exportado (casi el 98% de las exportaciones de Canadá se orienta hacia los Estados Unidos); en cuanto a Chile, segundo país exportador del mundo con el 23% del total, alrededor del 76% de sus colocaciones en promedio se dirigen hacia los Estados Unidos, la misma que se ha reducido en los dos últimos años debido a que Chile ha diversificado sus exportaciones, reorientando sus colocaciones hacia los países de la Unión Europea y China. En cuanto a Estados Unidos, que representa el 11% de las exportaciones mundiales, un 80% de estas se dirige hacia Canadá y el resto hacia los países asiáticos.

También es de resaltar la reciente aparición del Perú entre los más importantes proveedores de arándanos, primero con cifras marginales a partir del 2010 (6 toneladas) hasta el 2012 (48 toneladas) en el 2013 incrementa sus exportaciones a 1 513 toneladas, casi se duplica en el 2014 (2 899 toneladas) y en el 2015 el volumen de las exportaciones se multiplica por cinco, alcanzando un volumen de 10 210 toneladas (504% de incremento) en casi cinco años se ha constituido en el tercer país exportador en importancia de Sudamérica, después de Chile y Argentina (Hemisferio Sur).

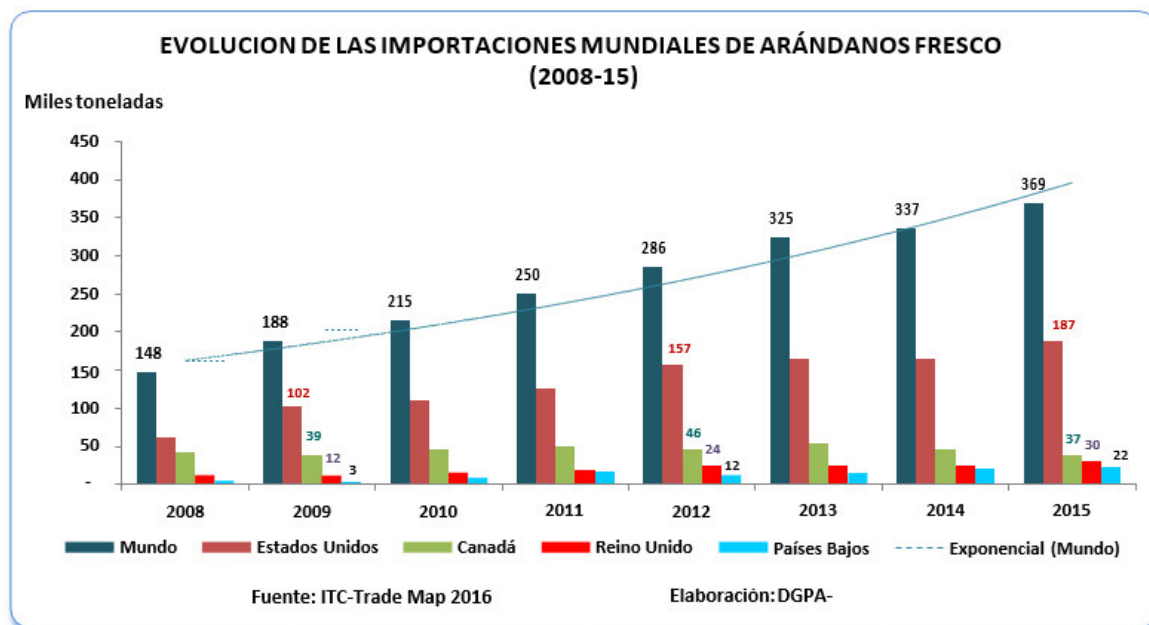
## GRÁFICO N °11 : PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE ARÁNDANOS FRESCOS



### 3. Importaciones mundiales de arándanos

El comportamiento de las importaciones de arándanos es sostenidamente creciente en el tiempo, con una tasa promedio anual de 14%, nos muestra un mayor dinamismo que la evolución de las exportaciones debido a la mayor presión de la demanda mundial por este fruto. En el 2008 el volumen importado fue de 148 mil toneladas, pero en el 2015 el volumen importado ha registrado las 369 mil toneladas.

## GRÁFICO N° 12: EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES MUNDIALES DE ARÁNDANOS FRESCOS



## CUADRO N° 3: MERCADOS IMPORTADORES PARA UN PRODUCTO EXPORTADOR POR PERÚ (MILES DE DÓLARES AMERICANOS)

IMPORTADORES	2011	2012	2013	2014	2015
Estados Unidos de América	36	34	6,945	13,056	52,928
Países Bajos	25	148	3,718	7,296	26,764
Reino Unido	0	170	1,811	3,028	12,198
Hong Kong, China	0	0	3,702	5,975	1,439
España	0	0	428	380	514
Singapur	0	0	34	114	492

Fuente: SUNAT

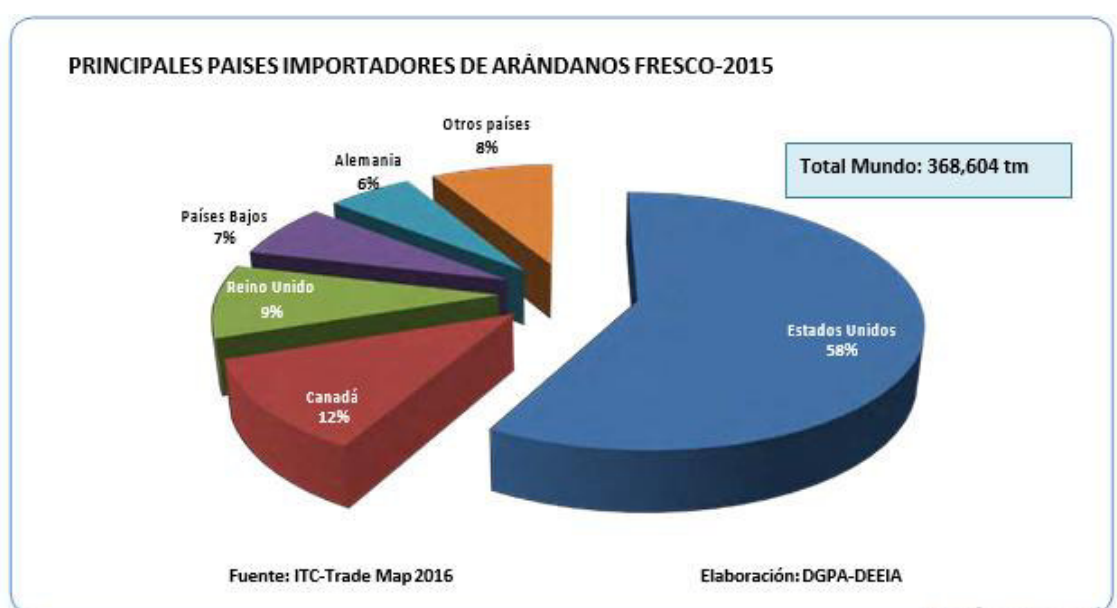
Elaboración: Sierra Exportadora - La Libertad

En cuanto al número de mercados, estos se han venido incrementando año tras año, incentivados por las bondades de un producto natural y funcional, considerado una súper fruta, dados sus aún altos precios se orienta a ciertos

nichos de mercado en los que se comercia en pequeños volúmenes. En ese sentido, en el 2008 se registran 83 países importadores y en el 2015 aumentan 25 nuevos mercados, haciendo un total de 108 mercados. (Expansión, 2014)

Sin embargo, hay 15 países que participan con el 93% del volumen total importado, pero un grupo más reducido de países resaltan por su elevado nivel de importación, entre estos, Estados Unidos, que participa con el 58% de las importaciones totales en el 2015 (187,2 mil toneladas), Canadá con el 12% (demanda solo en contra estación) y Reino Unido con el 9% de participación (mercado muy exigente en calidad, ha observado ciertas inconsistencias en el sabor del arándano peruano), los otros mercados son Holanda (la mayor parte de su consumo de 950 gr./persona lo importa) y Alemania (mercado que además de tener una importante producción interna, importa pero teniendo en consideración el precio, este país viene aumentando su consumo).

### GRÁFICO N° 13: PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES DE ARÁNDANOS FRESCOS



### **2.2.8. El arándano en el Perú**

Considerado el frutal más rentable del mundo, los arándanos forman parte de la poderosa categoría de las super frutas. En el Perú se iniciaron los primeros estudios y experimentos hace menos de una década. En el 2004, bajo un proyecto de cooperación con la Unión Europea (UE-Perú/PENX ALA/2004/016-913) se realiza un estudio de zonificación agraria de cultivos, a fin de contar con una herramienta que permita tomar decisiones de orientación sobre la ubicación geográfica de las zonas potenciales para el desarrollo de cultivos de arándanos.

Se identificaron a Cajamarca y otras zonas similares del país como ámbitos potenciales que reúnen de acuerdo a la zonificación realizada, las condiciones para la producción comercial de arándanos con fines de exportación, por lo que sugerían adoptar la tecnología productiva apropiada para la obtención de cosechas rentables y competitivas. En ese sentido, se prioriza su cultivo en la sierra, muy en especial en la parte norte del país, teniendo en consideración las características agro climáticas, como vientos, periodos de heladas o frio, suelo, etc.

Según el AREX-Lambayeque este cultivo requiere suelos ácidos, con una altura de 1000 hasta los 2500 msnm, a estas alturas, y en términos de calidad de fruta, la producción se situaría en condiciones similares a las de Chile (AREX, 2013).

Sin embargo, en el documento presentado bajo el proyecto de cooperación con la Unión Europea, señala que en el Perú se puede cultivar desde el nivel del mar hasta los 3 000 msnm, lo cual no impide que se hayan identificado ciertas zonas como las de mayor potencial para el cultivo del arándano.

Lo anterior es ratificado, por expertos del sector privado, en el 2014, de donde se deduce que este cultivo se puede desarrollar sin problema en la costa, sierra y en la ceja de selva.

#### ***2.2.8.1 Área sembrada y producción de arándano en el Perú***

La primera plantación de la que se tiene registro es en Arequipa, en el 2008 se inició con 10 ha y 100 000 plantas. La mayoría colapsó al poco tiempo de plantada, según lo manifestado por el Ing. José Francisco Unzueta, gerente de Blueberries Perú.

En ese sentido, el cultivo del arándano es muy delicado y requiere de un proceso de preparación, de modificación de las condiciones del suelo, aspectos que toman tiempo y que pueden hacer la diferencia entre una plantación exitosa o una que nace muerta.

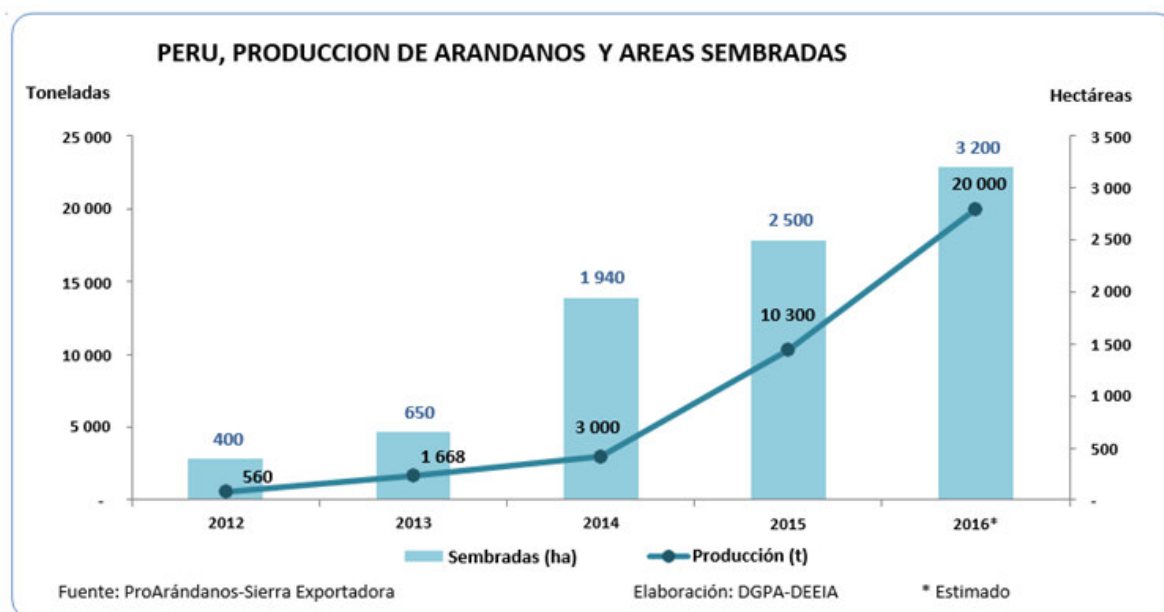
En las zonas donde se obtenga buena calidad de agua, suelos sueltos, conectividad, las empresas tendrán las condiciones para crecer. Asimismo, el cultivo requiere condiciones precisas de PH y conductividad, un sistema de fertirriego oportuno y eficiente, y un trabajo cultural acorde a la fenología esperada del cultivo.

En la actualidad el reto es acortar el proceso de aprendizaje y disminuir la tasa de fracasos. Para lo cual se debe trabajar desde la genética hasta la distribución. Instalar las variedades adecuadas, internalizar que la calidad e inocuidad son claves en el negocio y concentrar las cosechas en la ventana comercial; son entre otros algunos retos de este negocio.

En el Perú hay experiencias exitosas en la costa y sierra; sin embargo también hay fracasos. Las causas son errores básicos que aún se siguen cometiendo. El principal factor de éxito/fracaso es la selección de las zonas donde instalar el cultivo y este debe responder a factores productivos y no solos a la disponibilidad de tierras.

A partir del 2008, se empieza a plantar un creciente número de hectáreas de arándanos; en ese sentido, al año 2012 ya se tenían sembradas 400 hectáreas de arándanos y ésta aumenta en 385% respecto al 2014, cuando se estima una extensión plantada de 1 940 hectáreas. Para el 2015 el número de áreas sembradas se calcula en 2 500 hectáreas (+ 29% respecto 2014) y para el 2016 todas las estimaciones apuntan a una cifra récord de 3 200 hectáreas sembradas (+ 28% con relación a 2015). Lo cual refleja la enorme expectativa que este cultivo ha generado en el país y que muestra el crecimiento promedio anual de las áreas sembradas en un 68%.

## GRÁFICO N° 14: PERÚ, PRODUCCIÓN DE ARÁNDANOS Y ÁREAS SEMBRADAS



En cuanto a la producción nacional por regiones, cabe precisar que la mayor parte de ésta se encuentra concentrada en la región La Libertad, que representa aproximadamente un 90% del total producido y exportado por el país, le siguen con volúmenes poco significativos Ancash, Arequipa, Cajamarca, Ica, Lima y Lambayeque.

La evolución de la producción nacional durante los años 2012 al 2016, se estima en un 144,5% de crecimiento promedio anual, explicado por las nuevas áreas sembradas y paralelamente por el incremento del rendimiento de las plantas de arándano que van entrando en producción a partir del segundo año, hasta alcanzar su madurez a partir del 8° o 9° año y mantener un rendimiento constante en los siguientes diez años. En ese sentido, en el 2012 el volumen de la producción nacional fue de 560 toneladas, pero al 2013 esta producción



casi se triplica con 1 668 toneladas, en el año 2014 se incrementa en casi un 80% respecto al año anterior, con un volumen de producción de 3 000 toneladas. Sin embargo, el crecimiento más saltante se aprecia en el 2015 cuando alcanza un volumen de producción de 10 300 toneladas, que es el reflejo de las mayores áreas sembradas que van entrando en producción y representan un 243% de incremento respecto al año 2014.

Para el 2016, Sierra Exportadora estima una producción de 20 000 toneladas, que representa un 94% de aumento con relación al 2015.

Cabe resaltar el trabajo pionero realizado por Sierra Exportadora, desde el año 2011 a la fecha, en especial a favor de la pequeña agricultura debidamente organizada, a través del Programa Perú Berries. Ahora como parte del MINAGRI esta institución está articulando financiamiento para las pequeñas asociaciones de productores, a través de la elaboración de planes de negocios financiados por Agroideas, Procompite y con el apoyo de Agrorural. Asimismo, viene apoyando mediante la implementación de parcelas demostrativas a fin de adaptar el cultivo de los arándanos a los diversos pisos ecológicos, para lo cual han desarrollado una serie de proyectos pilotos y capacitando a productores en buenas prácticas agrícolas y certificaciones de BPA.

#### ***2.2.8.2 Estructura de costos para el cultivo de arándanos en el Perú***

En realidad no existe una estructura única de inversión requerida para poder producir arándanos y que pueda replicarse en cualquier zona, valle o región del

país, pues la diversidad de pisos ecológicos, tipos de suelo, intensidad solar, nivel de tecnología a ser aplicada, etc. van a demandar una mayor o menor

Inversión a fin de llevar adelante un proyecto que permita cultivar arándanos en el país. Sin embargo, un estudio de pre factibilidad para la producción de arándanos encargada por Sierra Exportadora, presenta una estructura de costos de producción referencial, con tecnología media, que se compone de la siguiente manera:

El monto total de las inversiones requerido, por hectárea producida, es de US\$ 47,902 (sin IGV), dicho monto se aplica en los dos (02) primeros períodos anuales. US\$ 41,431 (1er. año) y US\$ 6,471 (2do. año), sobre un total de 10 años de horizonte de vida útil del proyecto. Este valor de inversión se desagrega de la siguiente manera:

- a. Inversiones en infraestructura: referidas a la construcción de edificaciones, inmuebles diversos, reservorios, entre otros. US\$ 10,420 (1er año) y US\$ 3,700 (2do año).
- b. Inversiones en equipos: referidas principalmente a equipos de riego. US\$ 12,200 (1er. año).
- c. Inversiones en activos biológicos: referidas a las plantas de arándano y toda la inversión que se realiza para mantenerla viva tanto en preparación y adecuación del terreno. US\$ 15,708 (1er. año).

- d. Inversiones en gastos pre operativos: referida a gastos iniciales como gastos notariales, levantamiento de planos, entre otros.  
US\$ 1,350 (1er. año)
- e. Capital de trabajo: referida al monto necesario para mantener los cultivos desde su siembra hasta su primera cosecha. US\$ 1,753 (1er. año) y US\$ 2,771 (2do. año).

Ingresos y Gastos. En el estudio realizado por la Ing. Benavides por encargo de Sierra Exportadora, se establece un programa de producción y programa de ventas durante el horizonte de planeamiento del proyecto. El programa de producción comprende el procesamiento de la producción de campo en las siguientes categorías de productos finales: a) Fresco y b) Congelado, para el mercado de exportación, y la categoría c) Local para la venta interna. La categoría d) descarte no sería aprovechable económicamente. Para la determinación de dichas categorías se ha establecido un porcentaje de asignación de producción fijado sobre la base del aprovechamiento de la industria actual, pero puede replantearse según la estrategia comercial que se enfrente: a) Fresco, 85% b) Congelado 12% c) Mercado Local: 7% y d) Descarte 3%.

Presupuesto de ingresos por venta anual. En relación al programa de ventas, el mismo asume la colocación en el mercado todo lo determinado en el programa de producción, es decir, que no se tendrá inventarios de productos en proceso ni de productos finales, todo lo que se produce se vende. Bajo esta premisa se asume que las ventas se inician en el año 2, alcanzando su máxima capacidad

de venta a partir del séptimo (07) año, cuando se estará en la capacidad de vender el pleno de la capacidad de producción de campo, es decir se estima un ingreso por ventas de US\$ 101 mil/hectárea, por el mix de las tres categorías comerciales (fresco, congelado y local).

Otra de las premisas del modelo es que se ha determinado los precios de venta para las dos categorías de exportación, en base al valor medio de la campaña del 2011-12, de los meses de setiembre a diciembre en EE.UU.

### ***2.2.8.3 Evolución de las exportaciones de arándanos en la Libertad***

#### **1. Nacimiento del arándano en la región La Libertad.**

La exportación de arándano tomó impulso en nuestro país desde el año 2010, creciendo en índices increíbles hasta el 2014 y se prevé que este fenómeno continuará. Los arándanos en la región mayormente se exportan en fresco, aunque también como jugos y preparados o conservados. La Libertad inicio en el año 2011 envíos de muestras de arándano, realizado por la empresa Camposol SA. En consecuencia, en el 2012 se llegaron a exportar 40 toneladas, lo que generó ingresos por casi 400,000 mil dólares, teniendo como principal destino Países Bajos (Holanda). Al 2015, las exportaciones de arándano sumaron 9,650 toneladas lo que generó ingresos por 90.6 millones de dólares. El precio promedio oscila alrededor de los 9 dólares por kilo.

Las exportaciones de arándano de La Libertad llegaron a 17 mercados al cierre del 2015, siendo 5 nuevos mercados entre ellos: Canadá, Suiza, Italia, Francia,

Arabia Saudí y Emiratos Árabes Unidos. El principal destino Estados Unidos; seguido por Países Bajos, y en tercer lugar Reino

Unido. Además, los tres mercados representan el 97% de las exportaciones de la región y con un incremento en las ventas superior a los 200%.

La Libertad se estima que exportó alrededor de 1,323 toneladas el 2013 y 1,952 toneladas el 2014, cuyo valor FOB asciende a 14,860 y 25,750 miles de dólares respectivamente, lo cual significan el 85% y 86% del valor exportado de arándano fresco a nivel de país convirtiéndose así en la principal región exportadora de arándano en el Perú, contando con una gran participación de la oferta nacional.

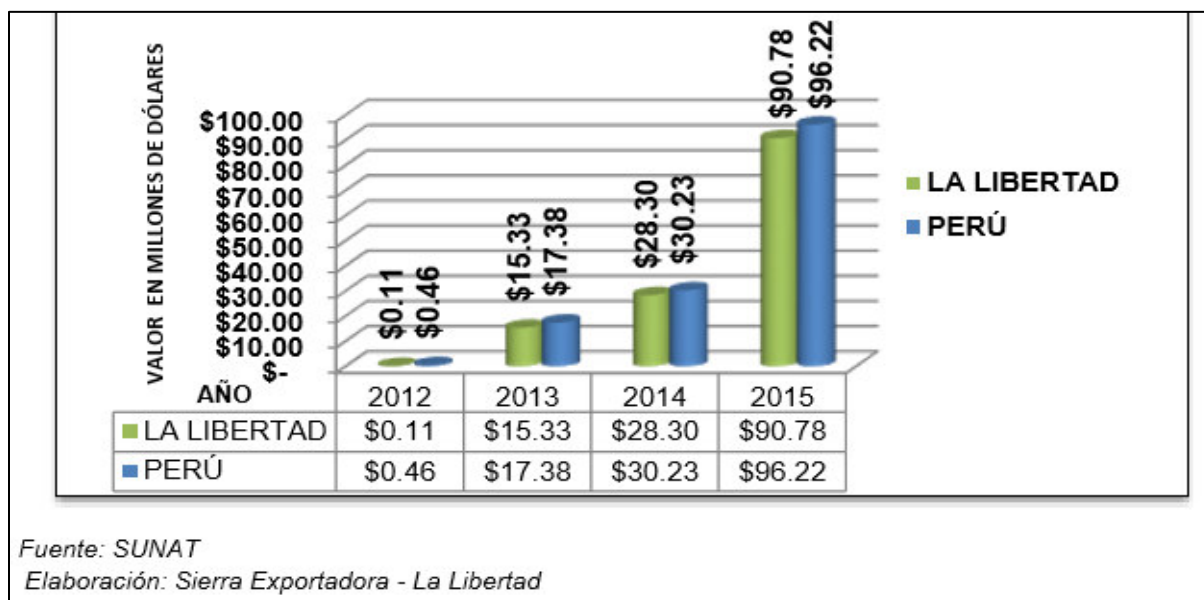
#### **CUADRO N° 4: EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE LA LIBERTAD SEGÚN ORIGEN (VALOR U\$\$ FOB)**

REGIÓN	2011	2012	2013	2014	2015	PART.% 2015
<b>La Libertad</b>	\$ 300.00	\$ 114,363.00	\$ 15,335,025.00	\$ 28,111,790.00	\$ 90,615,394.00	94.18
<b>Ancash</b>	\$ 47,390.00	\$ 195,653.00	\$ 648,496.00	\$ 850,593.00	\$ 2,280,377.00	2.37
<b>Lima</b>	\$ 37,087.00	\$ 139,046.00	\$ 520,641.00	\$ 555,594.00	\$ 2,026,622.00	2.11
<b>Ica</b>	\$ -	\$ 12,165.00	\$ 865,139.00	\$ 152,293.00	\$ 943,474.00	0.98
<b>Piura</b>	\$ -	\$ 1,421.00	\$ 14,207.00	\$ 5212,670.00	\$ 196,437.00	0.20
<b>Callao</b>	\$ -	\$ 2,556.00	\$ -	\$ -	\$ 124,780.00	0.13
<b>Cajamarca</b>	\$ -	\$ -	\$ 2,576.00	\$ 47,147.00	\$ 24,491	0.025
<b>Lambayeque</b>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5,538.00	0.01
<b>TOTAL</b>	\$87,777.00	\$ 465,204.00	\$ 17,386,084.00	\$ 30,230,087.00	\$ 96,217,113.00	100.00

Fuente: SUNAT

Elaboración: Sierra Exportadora - La Liberta

## GRÁFICO N° 15: EXPORTACIÓN DE ARÁNDANOS RELACIÓN PERÚ-LA LIBERTAD



La Libertad concentra el 90% de producción nacional de arándanos. Una hectárea puede producir de 8 a 10 mil kilogramos. El precio FOB US\$ por kg de arándanos frescos está entre US\$ 7 a los US\$ 14 kg/arándano.

En físico significa” el 90% de la exportación de arándano nacional” (Exportadora Sierra, 2016), en nuestra región hay 2 empresas que lideran a nivel nacional los envíos de arándanos: Camposol S.A. y TALSA., entre los mercados destino más importantes están: Estados Unidos, Holanda, Hong Kong, Rotterdam, Nueva York, Indonesia, Tailandia y Rusia. Cabe resaltar también las demás empresas exportadoras que son Hortifrut-Tal S.A.C., Blueberries Perú S.A.C., Intipa Flower Export Import S.A.C, Danper Trujillo S.A.C. En el 2015, los envíos al exterior de este fruto, han llegado a más los

US\$ 90.00 millones, es decir, tres veces más que en el 2014 cuando exportaron casi 30 millones de dólares.

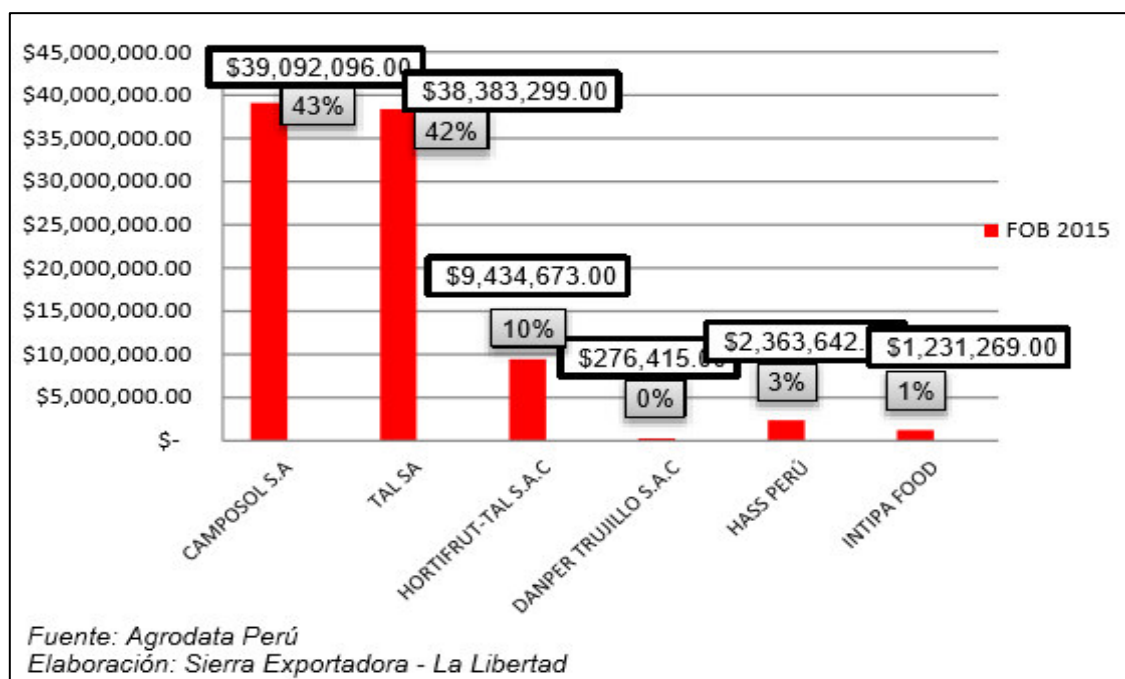
**CUADRO N° 5: EXPORTACIÓN DE ARÁNDANOS DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE LA REGIÓN LA LIBERTAD (EN MILLONES DE DÓLARES)**

EMPRESAS EXPORTADORAS	AÑO 2015	PARTICIPACIÓN %
	VALOR FOB US\$	
CAMPOSOL	\$ 39,092,096.00	43%
TAL SA	\$ 38,383,299.00	42%
HORTIFRUT	\$ 9,434,673.00	10%
DANPER TRUJILLO S.A.C	\$ 76,415.00	0%
HASS PERÚ S.A	\$ 2,363,642.00	3%
INTIPA FOOD	\$ 1,231,269.00	1%
TOTAL	\$ 90,781,394.00	100%

Fuente: SUNAT

Elaboración: Sierra Exportadora – La Libertad

**GRÁFICO N° 16: EMPRESAS EXPORTADORAS REGIÓN LA LIBERTAD 2015**



**CUADRO N° 6: EMPRESAS EXPORTADORAS DE ARÁNDANO DEL PERÚ  
2015 (EXPORTACIÓN EN MILLONES DE DÓLARES FOB)**

Etiquetas de fila	Suma de FOB_DOLPOL
CAMPOSOL S.A.	\$ 39,092,096.00
TAL S.A.	\$ 38,383,299.00
HORTIFRUT-TAL S.A.C.	\$ 9,434,673.00
HASS PERU S.A.	\$ 2,363,642.00
BLUEBERRIES PERU S.A.C.	\$ 2,099,317.00
INTIPA FOODS S.A.C.	\$ 1,231,269.00
EXPORTADORA FRUTICOLA DEL SUR SA	\$ 982,213.00
COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A.	\$ 479,757.00
AGRICOLA LA VENTA S.A.	\$ 378,128.00
GREEN VEGETABLES & FLOWERS S.A.C.	\$ 342,088.00
DANPER TRUJILLO S.A.C.	\$ 276,415.00
AGROINVERSIONES VALLE Y PAMPA PERU SOCIEDAD ANONIMA	\$ 256,903.00
AGRICOLA NORSUR S.A.C.	\$ 173,410.00
FRESH RESULTS PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - FRESH RESULTS PERU S.A.C.	\$ 165,426.00
VISION S.S.A.C.	\$ 120,522.00
DAVE S EXOTIC PERU S.A.C.	\$ 96,123.00
AGRICOLA ISABEL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA-AGRICOLA ISABEL S.A.C.	\$ 89,404.00
FUNDO RIO GRANDE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA-FUNDO RIO GRANDE S.A.C	\$ 66,305.00
CONSORCIO DEL VALLE S.A.C	\$ 58,561.00
AGROINDUSTRIAS TERRANOVA S.A.C.	\$ 55,315.00
CORPORACION FRUTICOLA DE CHINCHA S.A.C.	\$ 33,427.00
FINCA TRADICIONES S.A.C.	\$ 24,491.00
PHOENIX FOODS S.A.C.	\$ 8,640.00
INKA FRESH S.A.C.	\$ 5,108.00
VALLE Y PAMPA TRADING S.A.C.	\$ 581.00
(En blanco)	
<b>Total general</b>	<b>\$ 96,217,113.00</b>

Fuente: SUNAT

Elaboración: Sierra Exportadora – La Libertad

El Perú tiene actualmente unas 2,250 hectáreas de arándanos desde que empezó con este cultivo en el año 2008. Hace dos años atrás su crecimiento era de 20% anual en áreas, impulsado por la expansión de las empresas más grandes. Actualmente el crecimiento por año es de 10% a 15%. Han pasado



en cuatro años de 400 a 2,250 ha Cultivadas. No obstante, las grandes empresas siguen anunciando nuevos y grandes emprendimientos y hablan de 800 a 1,000 hectáreas más de arándanos principalmente en la región La Libertad.

## **2.2.9. El arándano en Estados Unidos**

### ***2.2.9.1 Características Demográficas de los Estados Unidos***

Los Estados Unidos es el segundo país más grande (en extensión) de América, después de Canadá, y el tercero del mundo después de Rusia y Canadá, tiene una extensión de 9.629.091 km<sup>2</sup> y se ubica en el centro de Norteamérica, limitando por el norte con Canadá, oeste por el Océano Pacífico, por el este por el Océano Atlántico y por el sur con México.

Es el tercer país más poblado del mundo detrás de China e India, la población en julio de 2013 fue 316 148 990 habitantes. Esa nación, consta de 50 estados y un distrito Federal: Columbia; los estados de mayor población son: California (38.3 millones), Texas (26.5 millones), New York (19.6 millones) y Florida (19.5 millones).

Los grupos de edad están distribuidos de la siguiente manera: la población menores a 18 años, representa el 24%, de 18 a 44 años, el 36.5%, de 45 a 64 años, el 26.4%, finalmente los mayores a 65 años, el 13%.

### **CUADRO N° 7: GRUPOS DE EDAD Y SEXO EN EE.UU**

DESCRIPCION	2000		2010		Variación, 2000 a 2010	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Total Población	281,421,906	100	308,745,538	100	27,323,632	9.7
SEXO						
Hombres	138,053,563	49.1	151,781,326	49.2	13,727,763	9.9
Mujeres	143,368,343	50.9	156,964,212	50.8	13,595,869	9.5
GRUPOS DE EDAD						
Menores de 18 años	72,293,812	25.7	74,181,467	24	1,887,655	2.6
Menores de 5 años	19,175,798	6.8	20,201,362	6.5	1,025,564	5.3
5 a 17 años	53,118,014	18.9	53,980,105	17.5	862,091	1.6
18 a 44 años	112,183,705	39.9	112,806,642	36.5	622,937	0.6
18 a 24 años	27,143,454	9.6	30,672,088	9.9	3,528,634	13
25 a 44 años	85,040,251	30.2	82,134,554	26.6	-2,905,697	-3.4
45 a 64 años	61,952,636	22	81,489,445	26.4	19,536,809	31.5
65 años y más	34,991,753	12.4	40,267,984	13	5,276,231	15.1

Fuente: EU Census

Actualmente Estados Unidos es la economía más grande del mundo con un GDP (Gross domestic products) nominal de 13.25 trillones de USD, 3 veces más grande que su más cercano competidor China. En el 2013, la inflación fue de 1.9%, según las proyecciones este año será de 2.6%. Hay mejores perspectivas en su economía, después de las crisis del 2008.

#### **2.2.9.1 Tendencia de consumo en EE.UU**

Existe una tendencia mundial hacia un mayor consumo de frutas y hortalizas, motivado fundamentalmente por una creciente preocupación por una dieta más equilibrada, con menor proporción de carbohidratos, grasas y aceites y con una mayor participación de fibra dietaría, vitaminas y minerales. Esto se fundamenta, en parte, en las menores necesidades calóricas de la vida moderna, caracterizadas por un mayor confort y sedentarismo. El otro factor

que determina esta tendencia es la mayor conciencia de la importancia de la dieta en la salud y longevidad.

#### ***2.2.9.2 Consumo Per cápita de frutas en los Estados Unidos***

En el consumo de frutas, predominan las frutas procesadas, tanto de frutas cítricas como de no cítricas. Para ambos casos el nivel de producción es similar, entre los 9 y 10 millones de TM anuales. La producción norteamericana de frutas frescas representa aproximadamente la mitad de la producción de frutas procesadas, presentando una tendencia ascendente, aunque con una pendiente pronunciada.

La importación en estado fresco ha destacado por encima de los procesados (conservas, jugos, entre otros). Su evolución posee una tendencia ascendente y pronunciada, la que refleja una importante tasa de crecimiento que le ha permitido afianzar una significativa participación en las importaciones totales de fruta, que al 2004 alcanzaron el 70%.

A nivel mundial con una participación del 13% EE.UU. es el primer importador de frutas. Dentro de la importación de frutas el 24% es de bananos y plátanos se ubican como el principal grupo de frutas frescas importadas por EE.UU., seguido muy de cerca por frutos secos de árbol (17%) y uvas (16%). Para las frutas en conservas, las piñas (25%) y las frutas cítricas (15%) capturan el 40% del total importado. Por su parte, los jugos de frutos importados se encuentran

dominados por los jugos de manzanas, con una participación de 38%, seguidos del jugo de naranjas con una participación de 18%.

El consumo per cápita de frutas en EE.UU. supera los 120 kilogramos anuales, de los cuales 48% corresponde a productos frescos, mientras que los procesados aportan el 52% restante, representados principalmente por jugos, y en menor medida, por conservas, secos o deshidratados y congelados.

En este entorno el consumo per cápita de frutas procesadas fue el más afectado, pasando de 71.9 kg a 67 kg entre 2000 y 2002, retrocediendo en promedio a una tasa anual de 3.8% frente a la leve decaída (-0.7%) reportada en el caso de las frutas frescas, que en similar período pasó de kg a 57.5 Kg dándose mayor importancia a los frutos frescos.

El melón, el plátano y la manzana son las frutas frescas más representativas dentro de la canasta de consumo de la población estadounidense, ambas componen en conjunto cerca del 55% del consumo per cápita de frutas en estado fresco, sin embargo en todos estos casos se evidenció un retroceso de 1% entre los años 2000 y 2003. Otras frutas frescas de alto consumo son las naranjas, uvas y berries, que a diferencia de las tres frutas mencionadas anteriormente, alcanzaron un comportamiento ascendente entre 2000 y 2003.

“El Ministerio de Agricultura de Chile, para el 2015, el consumo de arándanos en Estados Unidos se incrementaría 65%, ya que el consumo per cápita en el 2010 fue de 26.6 onzas (755.4 gramos) y se estima que para el 2015 alcanzaría las 44 onzas (1,249.6 gramos)”.

A continuación se mostrara un cuadro donde se observa el consumo per cápita en EEUU de las principales frutas:

## CUADRO N° 8: CONSUMO DE FRUTAS EN LOS ESTADOS UNIDOS

Descripción	Total Frutas	Manzanas	Plátanos	Berries	Uvas	Melón	Naranjas	Otros Cítricos	Stone Frutas	Tropical Frutas
<b>Consumo per</b>	<i>Peso en gramos por día</i>									
Total US\$	328.87	54.69	27.17	9.6	23	25.	133.27	25.21	9.	15.08
En casa	242.82	38.26	20.09	7.1	17	19.	104.01	15.72	7.	9.51
Fuera de casa	86.05	16.43	7.08	2.4	5.	5.9	29.26	9.50	2.	5.57

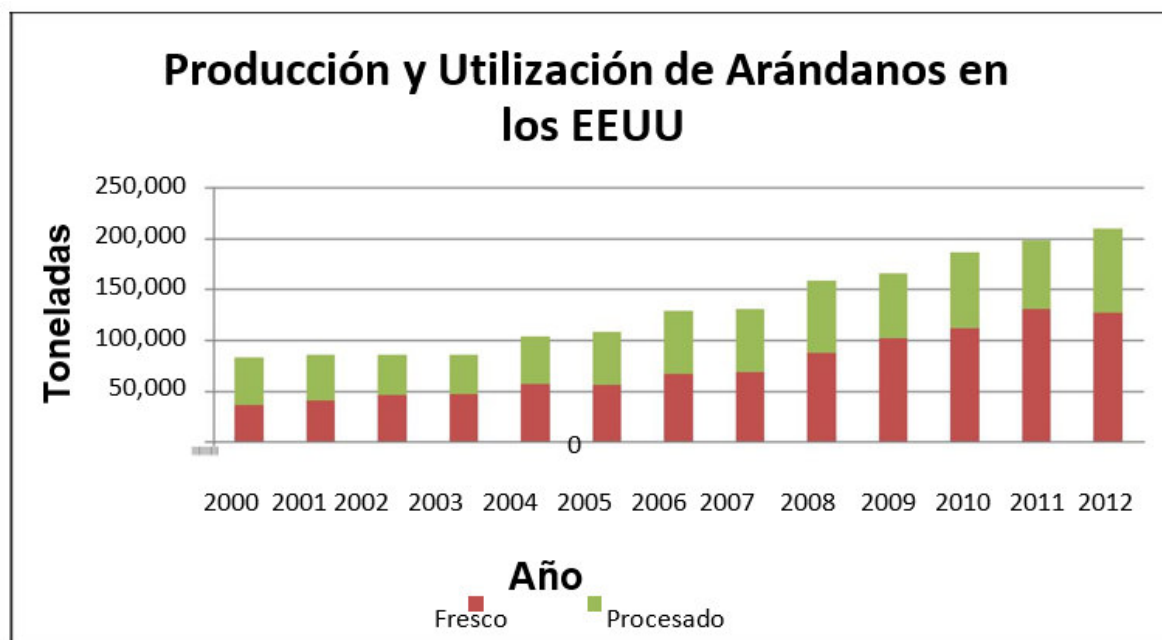
Fuente: Food Intakes Converted to Retail Commodities Databases (ARS) and National Health and Nutrition Examination Survey (CDC), 2010

### 2.2.9.3 El mercado de Arándanos en los Estados Unidos

La Producción de Arándanos en los Estados Unidos es creciente, si en el 2002 fue de 85.6 mil toneladas, en el 2012 fue de 209 mil, en 10 años creció en más de 144%, el último año, la producción creció en 2.4%. Con respecto a la utilización de arándanos, se tiene que resaltar el cambio que se está dando, en el 2000, del total de producción, los arándanos frescos era el 43%, en el 2012 este porcentaje subió a 61%, el consumo de arándanos fresco está incrementándose con respecto a los procesados.

En el siguiente gráfico, indica la producción y utilización de arándanos en los Estados Unidos en la última década.

## GRÁFICA N° 17: PRODUCCIÓN Y UTILIZACIÓN DE ARÁNDANOS EN LOS EE.UU

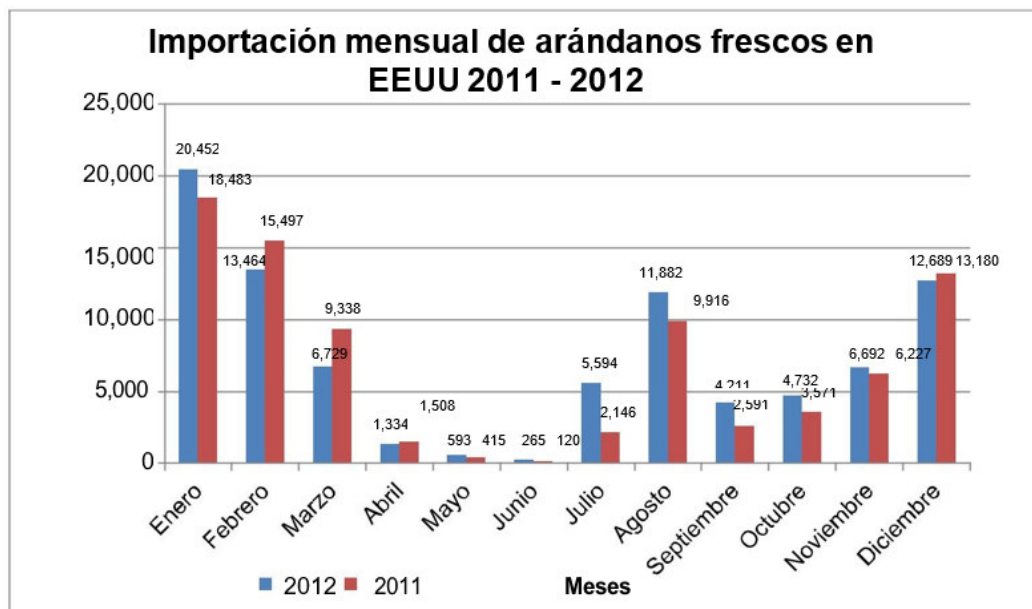


Fuentes: U.S. Department of Commerce, U.S. Census

El consumo de arándanos en los Estados Unidos es mayor que la producción, es por ello que debe importarse en los meses de contra estación, agosto a marzo. En el 2012 el porcentaje de importación representaba el 40% del consumo. Los meses de producción cubre la demanda interna a su vez el 20% de la producción es exportado.

El siguiente gráfico señala la importación de arándanos por meses

**GRÁFICO N° 18: IMPORTACIÓN MENSUAL DE ARÁNDANOS FRESCOS  
EN LOS EE.UU 2011-2012**

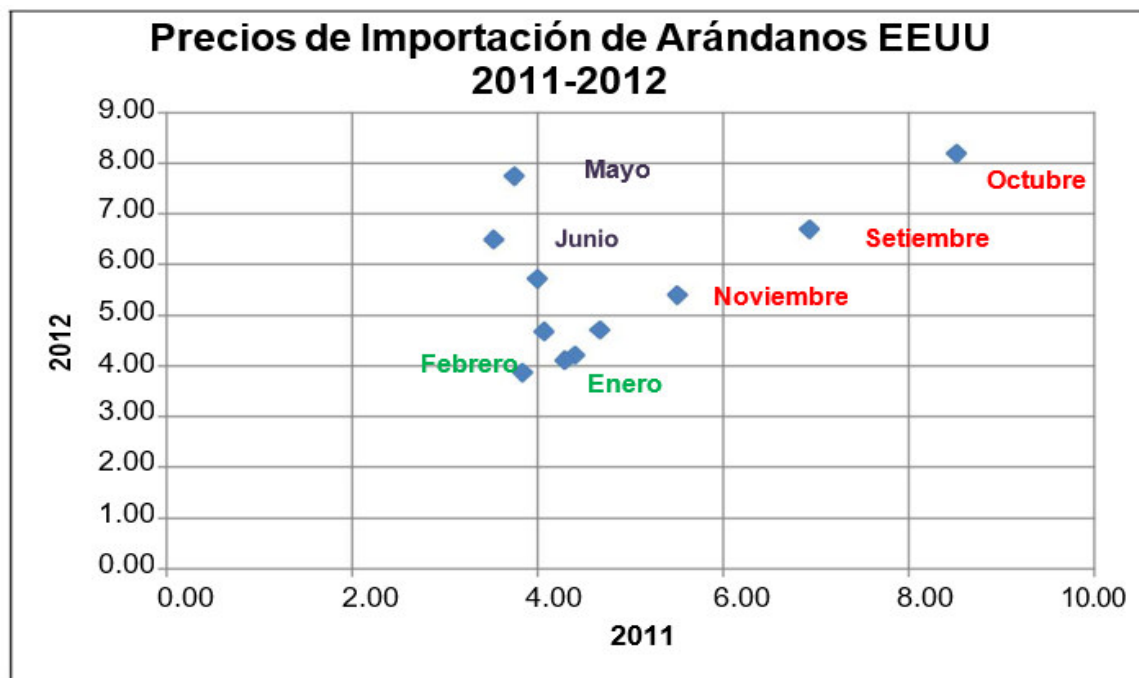


Fuente: U.S. Department of Commerce, U.S. Census Bureau.

De acuerdo al gráfico, la importación de arándanos en los meses de Setiembre a Noviembre está por debajo de los otros meses debido a su ventana comercial del Hemisferio Sur. Éste Plan de Negocio apunta en cubrir el déficit que se da en esos meses, sobre todo por los la estabilidad de los precios altos.

En el siguiente gráfico, indica los precios de importación por meses y su dispersión comparando los años 2011 y 2012:

**GRÁFICA N° 19: PRECIOS DE IMPORTACIÓN DE ARÁNDANOS EN LOS AÑOS 2011-2012**



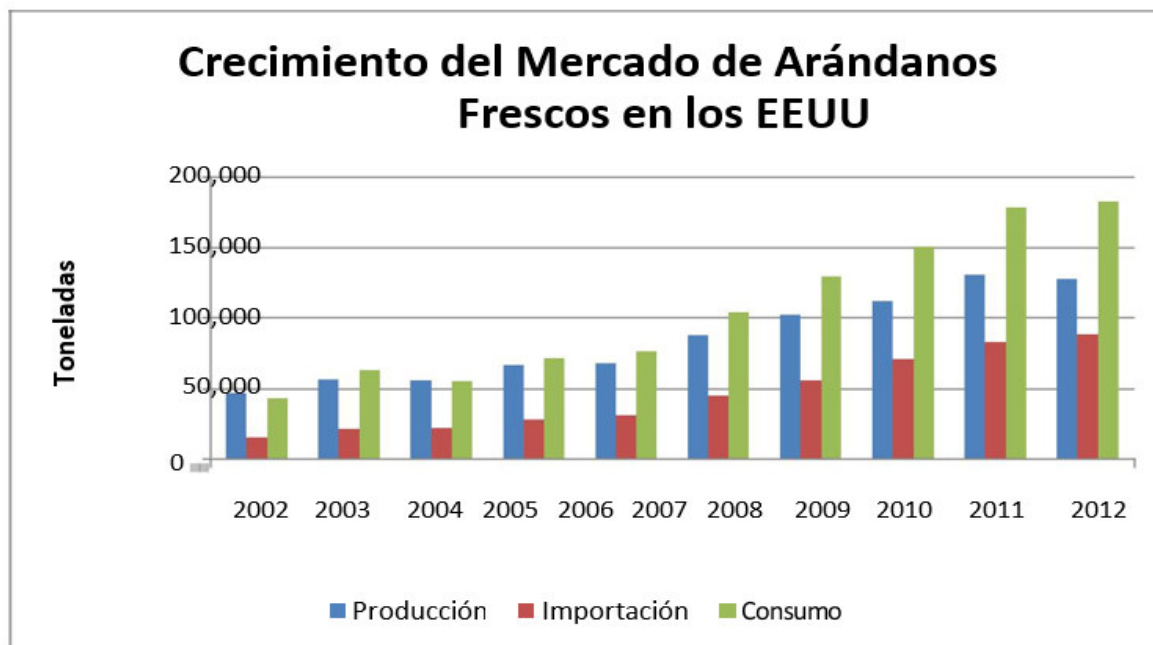
**Fuentes: U.S. Department of Commerce, U.S. Census Bureau**

El mercado de arándanos frescos es muy dinámico en los Estados Unidos, el crecimiento es marcado, en el 2002 se consumía 45 mil toneladas, en el 2012 subió a 182,6 mil, un aumento de 305%. Del consumo del 2012, la importación representa el 45% (82,6 mil TM) y la producción local, los 55% restante.

El siguiente gráfico, muestra el crecimiento de la producción, importación y consumo en los últimos años en el mercado de EE.UU.



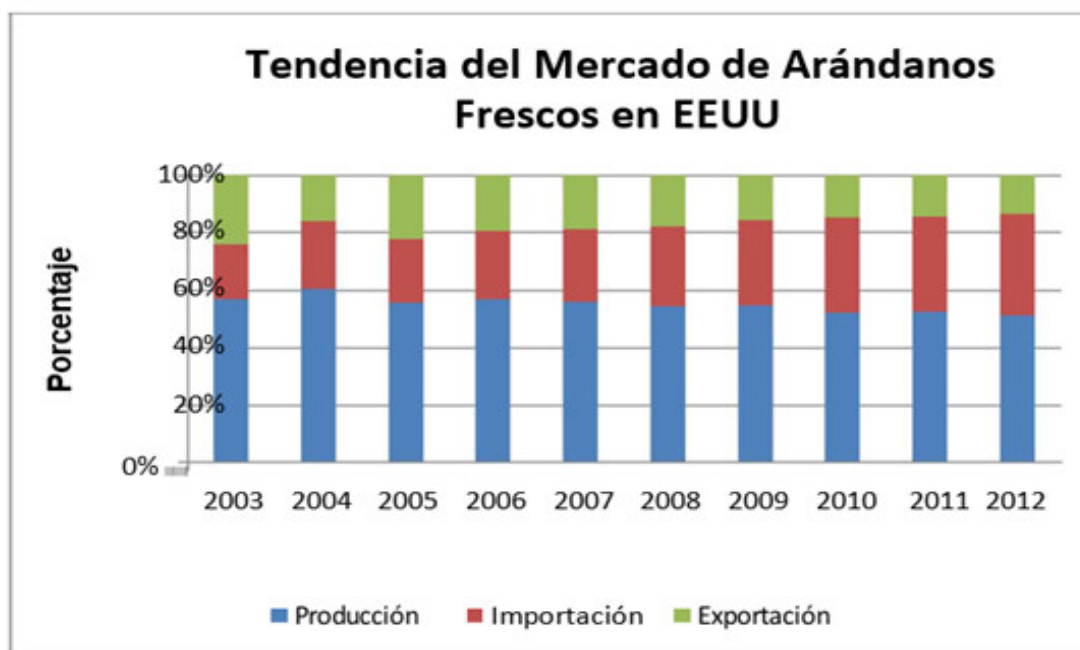
**GRÁFICO N° 20: CRECIMIENTO DEL MERCADO DE ARÁNDANOS  
FRESCOS EN LOS EE.UU**



Fuente: U.S. Department of Commerce, U.S. Census

El siguiente gráfico muestra la tendencia de la importación que tiene el mercado de arándanos frescos en los EE.UU, sabiendo que hay un aumento significativo del consumo, se observa que la producción no tiene variación relevante así como la exportación sin embargo se incrementa la importación.

**GRÁFICO N° 21: TENDENCIA DEL MERCADO DE ARÁNDANOS FRESCOS EN EE.UU**



Fuentes: U.S. Department of Commerce, U.S. Census

**2.2.9.4 Canales de distribución en los Estados Unidos**

La cadena de distribución de frutas en EE.UU. está integrada por el productor local y/o exportador y el importador como los generadores de la oferta. El principal intermediario es el Distribuidor / Mayorista, seguido del Distribuidor / Minorista el que agrupa principalmente a supermercado y al sector institucional constituido por restaurantes, hoteles, colegios, etc.

- Supermercados, establecimiento que ofrece productos de consumo a precios más económicos y mejor calidad, es el formato más común

de distribución. Ejemplos serían: Publix, Win Dixie, Albertson's.

- Súpercenters, aparte de ofrecer productos de consumo, como un supermercado, comercializan otros productos como: muebles, productos para el hogar, libros, etc. a precios económicos, lidera este formato Wal-Mart.
- Tiendas Gourmet, venden productos alimentarios de alta calidad a un precio elevado, generalmente productos que no se encuentra en supermercados, un ejemplo sería Whole Food Market, Trade Joe's o Fresh Market.
- Warehouse Clubs, se ubican a fueros de los centros urbanos, sus precios son menores que los establecimientos tradicionales, basan su funcionamiento en un servicio reducido, presentación simples servicios, para acceder los clientes pagan una cuota anual al establecimiento, se encuentran Sam's filial de Wal-Mart y Costco.

Cuando el abastecimiento proviene de la producción local, las frutas llegan al punto de venta final directamente de las zonas de producción por medio de los mayoristas que operan en los mercados terminales (mercados centrales). La tendencia cada vez mayor de los supermercados de abastecerse de las zonas de producción, está generando que los mercados terminales pierdan importancia.

Los grandes establecimientos y grandes supermercados, cuentan con centrales de compra, encargados de realizar directamente los pedidos a los exportadores o sus representantes. Los establecimientos pequeños se apoyan

en los distribuidores para abastecerse.

#### ***2.2.9.5 Requisitos de Ingreso al mercado de los Estados Unidos***

La importación de arándanos a los Estados Unidos esta normado por la USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos) y el Servicio de Inspección y Saneamiento de Animales y Plantas (APHIS, por sus siglas en inglés), quienes exigen un permiso escrito de importación. La importación de Arándanos está sujeta a la ley 7 CFR 319.56-3, la cual determina los requerimientos generales para la importación de frutas y vegetables.

Para el ingreso de este producto, también es importante recalcar que de acuerdo a la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de los EEUU, CBP (Customs and Border Protection), toda factura deberá contener información detallada, incluyendo puerto de entrada, y el detalle de la exportación. Así como la FDA (Food and Drug Administrations) es la agencia encargada del manejo de la Ley de Bioterrorismo.

Finalmente, el sostenido aumento del consumo mundial de arándanos ha transformado un producto de nicho. La demanda en los Estados Unidos se incrementa no sólo como fresco, sino también a través de la creación de nuevas aplicaciones en la industria.

En promedio se desarrollan anualmente 1 500 nuevas aplicaciones. En Europa el consumo per capita supero los 150 gr y Asia representa un mercado potencial, considerando la elevada capacidad adquisitiva de sus habitantes. El año 2011 fue el artículo más rentable por m2 en la industria retail de los Estados Unidos. Está claro que el consumo se incrementa y los precios también

## 2.3 Marcos Conceptuales o Glosario

- Clúster: los clusters son concentraciones geográficas de empresas e instituciones interconectadas que actúan en determinado campo.
- Competitividad: el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital. La productividad es función de la calidad de los productos (de la que a su vez depende el precio) y de la eficiencia productiva.
- Diamante de la competitividad: La competitividad de una región se basa en la competitividad de sus industrias que a su vez es mejorada si una industria está sumergida en una profunda red”
- Ventaja competitiva: Es la utilidad que una empresa es capaz de generar para sus clientes. Es la mayor capacidad de una empresa de transformar en beneficios los costes de inversión y la mano de obra, es decir, los insumos, la empresa será más competitiva.
- Ventaja comparativa: Un país posee una ventaja comparativa cuando los costes de producir un bien, comparándolos con los de otros bienes producidos por el mismo país, son menores; hablamos de los costes de inversión y por supuesto de mano de obra.
- Conglomerado: Es un grupo de compañías que tienen intereses empresariales comunes en una amplia gama de productos y servicios.
- Partida Arancelaria.- Es un código numérico que clasifica las mercancías. Internacionalmente las partidas están armonizadas a 6 dígitos, “Sistema Armonizado de Designación y Clasificación de mercancías”.

### **III. FORMULACIÓN DE HIPÓTISIS**

#### **3.1 Hipótesis general**

“La formación de un clúster agroexportador de arándanos en la región norte del Perú mejora el nivel competitivo en Estados Unidos”

#### **3.2 Hipótesis específicas**

Podemos descomponer la hipótesis general en las siguientes hipótesis específicas:

##### **Hipótesis Específica N°1**

“Las ventajas de asociación de un clúster mejorará la productividad del arándano”

##### **Hipótesis Específica N°2**

“El planteamiento de estrategias a considerar dentro de la formación del Clúster Agro Exportador permite generar competitividad en el mercado de Estados Unidos”

#### **3.3. Identificación de variables**

##### **3.3.1 Identificación de las variables de la hipótesis general**

**Ho:** La formación de un clúster agro exportador de arándanos en la región norte del Perú mejore el nivel competitivo en Estados Unidos.

**Variable independiente (x)**

**X1:** Formación de un clúster agro exportador de arándanos en la región norte del Perú.

**Variable dependiente (y)**

**Y1:** Mejorar el nivel competitivo en Estados Unidos.

### **3.3.2 Identificación de las variables de las hipótesis específica N°1**

**H<sub>1</sub>:** “Las ventajas de asociación de un clúster mejora la productividad del arándano”

**Variable independiente (x)**

**X2:**“Las ventajas de asociación brindadas dentro de un modelo de un clúster.

**Variable dependiente (y)**

**Y2:** Mejorar el nivel de productividad del arándano peruano.

### **3.3.3 Identificación de las variables de la hipótesis específica N°2**

**H2:** “El planteamiento de estrategias a considerar dentro de la formación del Clúster Agro Exportador permite generar una ventaja competitiva sostenible en el mercado estadounidense”

**Variable independiente (x)**

**X3:** Planteamiento de estrategias competitivas dentro del Clúster Agro Exportador.

## Variable dependiente (y)

**Y3:** Ventaja competitiva sostenible.

### 3.3.4 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL
Variable independiente (x)  <b>X1: Formación de un clúster agro exportador de arándanos.</b>	Agrupación empresarial que esta geográficamente próxima que se desarrolla en una misma industria o de varias industrias relacionadas entre sí y de empresas e instituciones que les proveen de bienes o servicios o les son complementarias.
Variable independiente (x)  <b>X2: “Las ventajas de asociación brindadas dentro de un modelo de un clúster.</b>	La asociatividad es el esfuerzo conjunto para alcanzar mejor desempeño en términos de competitividad en el mercado, basando su gestión en innovación, y conforme a la realidad administrativa estructural de los actores económicos.
Variable independiente (x)  <b>X3: Planteamiento de estrategias competitivas dentro del Clúster Agro Exportador.</b>	Forma parte del plan estratégico para el desarrollo sostenible de un clúster agro exportador.
Variable dependiente (y)  <b>Y1: Mejorar el nivel competitivo en Estados Unidos</b>	Es el nivel de competencia que se tiene en el mercado estadounidenses en función de la calidad de los productos y de la eficiencia productiva.
Variable dependiente (y)  <b>Y2: Mejorar el nivel de productividad del arándano peruano</b>	La productividad mide la relación del valor añadido, conjunto de capital y trabajo empleado.
Variable dependiente (y)  <b>Y3: Ventaja competitiva sostenible.</b>	Es la ventaja que tendría el clúster dentro del mercado Estadounidense.



VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENCIONES	INDICADORES
<p><b>Variables independientes (x)</b></p> <p><b>X1: Formación de un clúster agro exportador de arándanos en la región norte del Perú.</b></p> <p><b>X2: Las ventajas de asociación brindadas dentro de un modelo de un clúster.</b></p> <p><b>X3: Planteamiento de estrategias competitivas dentro del Clúster Agro Exportador.</b></p>	<p>Agrupación empresarial que esta geográficamente próxima que se desarrolla en una misma industria o de varias industrias relacionadas entre sí y de empresas e instituciones que les proveen de bienes o servicios o les son complementaria</p> <p>La asociatividad es el esfuerzo conjunto para alcanzar mejor desempeño en términos de competitividad en el mercado, basando su gestión en innovación, y conforme a la realidad administrativa estructural de los actores económicos.</p> <p>Forma parte del plan estratégico para el desarrollo sostenible de un clúster agro exportador.</p>	<p><b>1). Aplicación de clusters en el Perú.</b></p> <p><b>3).Innovación.</b></p> <p><b>4).Formalidad de las empresas exportadoras de arándanos peruanas.</b></p> <p><b>5).conocimiento del consumo de arándanos.</b></p>	<p>X1I1: Grado de tendencia de aplicación del clúster como estrategia sobre otras.</p> <p>X1I2:Participación de departamentos en la exportación de arándanos</p> <p><b>X2I1:-Índice de oportunidades de innovación por colaborador</b></p> <p><b>X2I2: Empresas formales para la exportación de arándanos</b></p> <p><b>X3I1: Grado de conocimiento del mercado estadounidense en el consumo de arándanos</b></p>
<p><b>Variable dependiente (y)</b></p> <p><b>Y1: Mejorar el nivel competitivo en el mercado de Estados Unidos.</b></p> <p><b>Y2: Mejorar el nivel de productividad del arándano peruano.</b></p> <p><b>Y3: Ventaja competitiva sostenible</b></p>	<p>Es el nivel de competencia que se tiene en el mercado estadounidenses en función de la calidad de los productos y de la eficiencia productiva.</p> <p>La productividad mide la relación del valor añadido, conjunto de capital y trabajo empleado.</p> <p>Es la ventaja que tendría el clúster dentro del mercado Estadounidense.</p>	<p><b>1). Ambiente industrial del arándano Peruano.</b></p> <p><b>2). Cantidad y calidad de arándanos para la exportación.</b></p> <p><b>3).Ambiente general y Demanda de Estados Unidos.</b></p>	<p><b>Y1I1: Análisis sectorial de competitividad del sector agroexportador de arándanos.</b></p> <p><b>Y1I2: Porcentaje de participación en las importaciones de arándanos en Estados</b></p> <p><b>Y3I1 Nivel de eficiencia de las empresas proveedoras y exportadoras de arándanos.</b></p> <p><b>Y3I1: Nivel de Conocimiento de las normas y legislación en EE.UU sobre importación de productos agro industriales.</b></p> <p><b>Y3I2: Demanda en el mercado estadounidense.</b></p>

### 3.4. Matriz de consistencia

PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTISIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿La formación de un Clúster agroexportador de arándanos en la región norte mejorará el nivel competitivo del Perú en el mercado de Estados Unidos?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Proponer la formación de un clúster agro exportador en la región norte para mejorar el nivel competitivo del Perú en el mercado de Estados Unidos.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>La formación de un clúster agroexportador de arándanos en la región norte del Perú mejora el nivel competitivo en el mercado de Estados Unidos.</p>	<p><b>VARIABLES GENERALES</b></p> <p><b>Variable independiente (x)</b></p> <p>X1: Formación de un clúster agro exportador.</p> <p><b>Variable dependiente (y)</b></p> <p>Y1: Mejorar el nivel competitivo.</p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>El tipo de investigación utilizada es aplicativa no experimental.</p> <p><b>MÉTODO</b></p> <p>El método que utilizaremos es de observación.</p> <p><b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b></p> <p>El diseño aplicado ha sido el descriptivo – correlacional.</p> <div data-bbox="1077 1220 1276 1400"> <pre> graph LR     M --&gt; X1     M --&gt; r     X1 --&gt; Y2     r --&gt; Y2 </pre> </div> <p>Donde:</p> <p>M = Muestra</p> <p>X1 = Variable de Formación de un clúster agro exportador</p> <p>Y2 = Variable de mejorar la competitividad del Perú en el mercado de Estados Unidos.</p> <p>r = Índice de correlación</p>	<p><b>POBLACIÓN</b></p> <p>Las 25 empresas peruanas legalmente constituidas hasta el 2016 y pertenecientes al Sector Agroindustrial para la Exportación de arándanos, pertenecientes a los departamentos de La Libertad, Ancash, Lima, Ica, Piura, Cajamarca y Arequipa.</p> <p><b>MUESTRA</b></p> <p>La muestra que eligiéremos para nuestro estudio serán las empresas pertenecientes al departamento de La Libertad, las cuáles son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.CAMPOSOL</li> <li>2.TAL SA</li> <li>3.HORTIFRUT</li> <li>4.DANPER TRUJILLO S.A.C</li> <li>5.HASS PERÚ S.A</li> <li>6. INTIPA FOOD.</li> </ol>
<p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>1. ¿Las ventajas de asociación de un clúster mejorará la productividad del arándano peruano?</p> <p>2. ¿Qué estrategias se deben considerar dentro de la formación del clúster agroexportador para que sea competitivo en el mercado de Estados Unidos?</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>1. Mejorar la productividad del arándano peruano mediante las ventajas de asociación de un clúster.</p> <p>2. Plantear estrategias que se deben considerar dentro de la formación del Clúster agroexportador para que sea competitivo en el mercado de Estados Unidos.</p>	<p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>1.Las ventajas de asociación de un clúster mejora la productividad del arándano.</p> <p>2.El planteamiento de estrategias a considerar dentro de la formación del Clúster Agro Exportador permite generar una ventaja competitiva sostenible en el mercado de Estados Unidos.</p>			

## IV. METODOLOGÍA

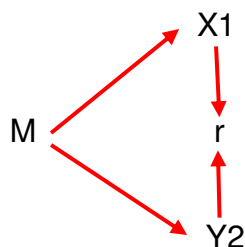
### 4.1 Tipo de la Investigación

El problema que se está tomando como materia de investigación científica es de tipo no experimental, dicho estudio se puede enmarcar dentro de la investigación Aplicada.

El Nivel de la investigación es descriptiva y el método o enfoque a utilizar es descriptivo basada en la observación.

### 4.2 Diseño de la investigación

El diseño aplicado a esta investigación es el descriptivo - Correlacional.



Donde:

M = Muestra

X1 = Variable de Formación de un clúster agro exportador

Y2 = Variable de mejorar la competitividad del Perú en el mercado de Estados Unidos.

r = Índice de correlación

## **4.3 Población y Muestra**

### **4.3.1 Población de estudio**

De acuerdo a la información accesible de la elaboración de SIERRA EXPORTADORA-LA LIBERTAD y como fuente a la SUNAT y AGRODATA, en el año 2015 sólo 25 empresas peruanas legalmente constituidas pertenecientes al Sector de Agroindustrial para la Exportación enviaron al exterior arándanos, éstas empresas pertenecen a los departamentos de La Libertad, Ancash, Lima, Ica, Piura, Cajamarca y Arequipa.

### **4.3.2 Tamaño y selección de la muestra**

La consideración de la muestra no corresponde a un cálculo estadístico ya que la investigación se orienta a describir las 6 empresas agroindustriales más representativas del Perú, pertenecientes al departamento de La Libertad y que en el 2015 exportaron arándanos a los países de Estados Unidos de Norteamérica, Países Bajos, Hong Kong, Reino Unido y España, dichas empresas en la actualidad tienen una participación alrededor del 90% de exportaciones de arándanos.

La muestra elegida para dicho estudio son las empresas exportadoras del Departamento de La Libertad, las cuáles son: CAMPOSOL, TAL SA, HORTIFRUT, DANPER TRUJILLO S.A.C, HASS PERÚ S.A y INTIPA FOOD.

#### **4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Las técnicas de recolección de datos utilizada en esta investigación estuvieron dadas por fuentes secundarias, las cuales estuvieron conformadas por información de las siguientes instituciones:

1. Base de datos de SIERRA EXPORTADORA
2. Base de datos de SUNAT Y MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
3. Base de Datos de ADEX DATA TRADE (Asociación de Exportadores).

#### **4.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.**

Las técnicas utilizadas para diseñar la propuesta metodológico de un clúster agro exportador de arándanos y para que éste sea competitivo en el mercado de Estados Unidos, se ha analizado el ambiente externo mediante el modelo estratégico de las cinco Fuerzas de Porter, el cual permitirá conocer el nivel de competencia de la industria, también se ha analizado el ambiente interno mediante la elaboración de una matriz FODA, la cual aportará en la formulación de estrategias sostenibles.

Mediante dichos análisis se podrá elaborar la propuesta del mapeo del clúster agro industrial de arándanos, en donde se interrelacionan todos los actores implicados.

## **I. Análisis externo:**

### **1. Nuevos Competidores.**

Competidores: Empresas de los países como Chile, Canadá, Estados Unidos, Argentina y Nueva Zelanda.

- Alta inversión inicial, por encima de 30 mil dólares la hectárea.
- Tecnología y asesoramiento especializado para mantener los estándares de calidad.
- Moderada Barrera de entrada.

### **2. Rivalidad Interna.**

**Competidores internos:** Ancash, Lima, Ica Piura, Callao, Cajamarca y Lambayeque.

**Empresas nacionales:** Agrícola la venta s.a., Agroinversiones Valle y Pampa Perú S.A, Fresh Results S.A.C., Berries del sur S.A.C., Procesos Agroindustriales s.a., Inka Fresh S.A.C., etc.

**Competidores de la región:** Empresas de Chile y Argentina.

- Diferencias en costos, sobretodo en el valor del suelo y la mano de obra.
- Baja diferenciación de productos.
- Alto crecimiento en ventas, por el aumento de consumo mundial.
- Alta Rivalidad, especialmente con las empresas de Chile.

### **3. Poder de Proveedores.**

- a) **Proveedores de Plantas y Semillas:** Best Berries Perú S.A.C, Vivero los Vínedos S.A.C, Terra Business S.A.C, Inka's Berries S.AC, Frutícola La Joyita S.A.C, etc.
  - b) **Servicios de Análisis de Laboratorios:** AGQ Perú S.A.C, Andes Control Perú S.A.C, Laboratorios Ambientales S.A.C, etc.
  - c) **Fertilizantes, Bioestimuladores y desinfectantes:** Agrabio S.A.C, Agroklinge S.A etc.
  - d) **Cintas y Embalajes:** Cartones Villa Marina S.A.C, Centerpack E.I.R.L, Ceruti Fabrica envases de Cartón S.A, Envases Especiales S.A.C, etc.
  - e) **Maquinarias, Equipos para control de plagas y Desinfectantes:** Biomed Perú E.I.R.L, Agropecuaria Dconfianza E.I.R.L, BCG Publicidad & Agronegocios S.A.C, Equipo de Riego Olivos S.R.L, etc.
  - f) **Asesorías, Capacitaciones y Certificaciones:** Certi Perú S.A.C, Certificaciones del Perú S.A, Desarrollo y Competitividad A&M S.A.C, Fairtasa Perú S.A, One Consulting Group S.A.C, etc.
- Baja diferenciación de los insumos y materiales.
  - Varias empresas dedicadas a brindar servicios.
  - Moderado poder de los proveedores.

### **4. Poder Compradores.**

- Mercado exigente e informado.
- Estados Unidos define los precios y se orientan a la calidad.

- Alto poder de los compradores.

## **5. Sustitutos**

Frutos: Aguaymanto, arándano rojo, Chía, fresas y frambuesas

- Alta disponibilidad de sustitutos con marcada diferencia.
- Bajo impacto de los sustitutos.

## **II. Análisis interno (FODA):**

### **1. Fortalezas:**

- Condiciones climáticas óptimas con un alto rendimiento en el cultivo de arándano.
- Uso de menores tratamientos con químicos en el proceso productivo.
- Producción en contra estación, ya que permite al mercado nacional peruano exportar a los Estados Unidos y el hemisferio norte, cuando no pueden abastecerse con su producción local (setiembre, octubre, noviembre etc.).
- Disponibilidad de mano de obra a precio razonable.
- Excelente material genético de la variedad a sembrar.
- Impulso en la producción, comercialización, por parte del Programa, Sierra Exportadora.



## **2. Oportunidades:**

- Ventana de producción favorable para los arándanos peruanos para ingresar a mercados de EEUU y Europa.
- Se tiene vigente el Tratado de Libre Comercio (TLC) con los Estados Unidos y nuevos mercados para la exportación, como China y Unión Europea.
- La proyección de precios de los arándanos es estable en los siguientes años.
- Producto con demanda creciente a nivel mundial.
- Se tiene varias zonas en el Perú para la siembra de este cultivo que aún no están siendo explotadas.
- Inversión de capital privado para ampliar la producción en diversas zonas del país.
- Visitas continuas de expertos internacionales en el cultivo de arándanos.

## **3. Debilidades:**

- Transporte aéreo muy costoso, lo que lleva a contar siempre con el marítimo que es más cómodo, pero lento y pueda ocasionar daños al producto.
- Por ser una empresa recientemente constituida, podría generar problemas de liquidez en corto plazo.
- Deficiente consumo interno en nuestro país.
- La producción es deficiente, ante la demanda internacional.

- Escasa mano de obra calificada, con conocimiento del cultivo de este producto.

#### 4. **Amenazas:**

- Factores climáticos como el Fenómeno del Niño o Niña.
- Devaluación del dólar afectaría nuestros ingresos y costos.
- Baja disponibilidad o uso de tecnologías inadecuadas en la maquinaria utilizada para la producción.
- Plagas y enfermedades de importancia económica.
- El aumento de la demanda a nivel mundial, podría provocar que muchos países intenten incrementar o producir el cultivo de arándano, ocasionando una sobreoferta con la caída de precio.

**CUADRO N° 9: MATRIZ FODA**

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1) Condiciones climáticas óptimas con un alto rendimiento en el cultivo de arándano. 2) Uso de menores tratamientos con químicos en el proceso productivo. 3) Producción en contra estación, ya que permite al mercado nacional peruano exportar a los Estados Unidos y el hemisferio norte, cuando no pueden abastecerse con su producción local (setiembre, octubre, 4) Disponibilidad de mano de obra a precio razonable. 5) Excelente material genético de la variedad a sembrar. 6) Impulso en la producción, comercialización, por parte del Programa, Sierra Exportadora.	1) Transporte aéreo muy costoso, lo que lleva a contar siempre con el marítimo. 2) Por ser una empresa recientemente constituida, podría generar problemas de liquidez. 3) Deficiente consumo interno en nuestro país. 4) La producción es deficiente, ante la demanda internacional. 5) Escasa mano de obra calificada, con conocimiento del cultivo de este producto.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1) Ventana de producción favorable para los arándanos peruanos para ingresar a mercados de EEUU y Europa. 2) Se tiene vigente el Tratado de Libre Comercio (TLC) con los Estados Unidos y nuevos mercados para la exportación. 3) La proyección de precios de los arándanos es estable en los siguientes años. 4) Se tiene varias zonas en el Perú para la siembra de este cultivo que aún no están siendo explotadas. 5) Inversión de capital privado para ampliar la producción en diversas zonas del país. 6) Visitas continuas de expertos internacionales en el cultivo de arándanos.	1) Factores climáticos como el Fenómeno del Niño o Niña. 2) Devaluación del dólar afectaría nuestros ingresos y costos. 3) Baja disponibilidad o uso de tecnologías inadecuadas en la maquinaria utilizada para la producción. 4) Plagas y enfermedades de importancia económica. 5) El aumento de la demanda a nivel mundial, podría provocar la producción del cultivo de arándano, ocasionando una sobreoferta con la caída de precio.

Fuente: Elaboración Propia

## **V. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

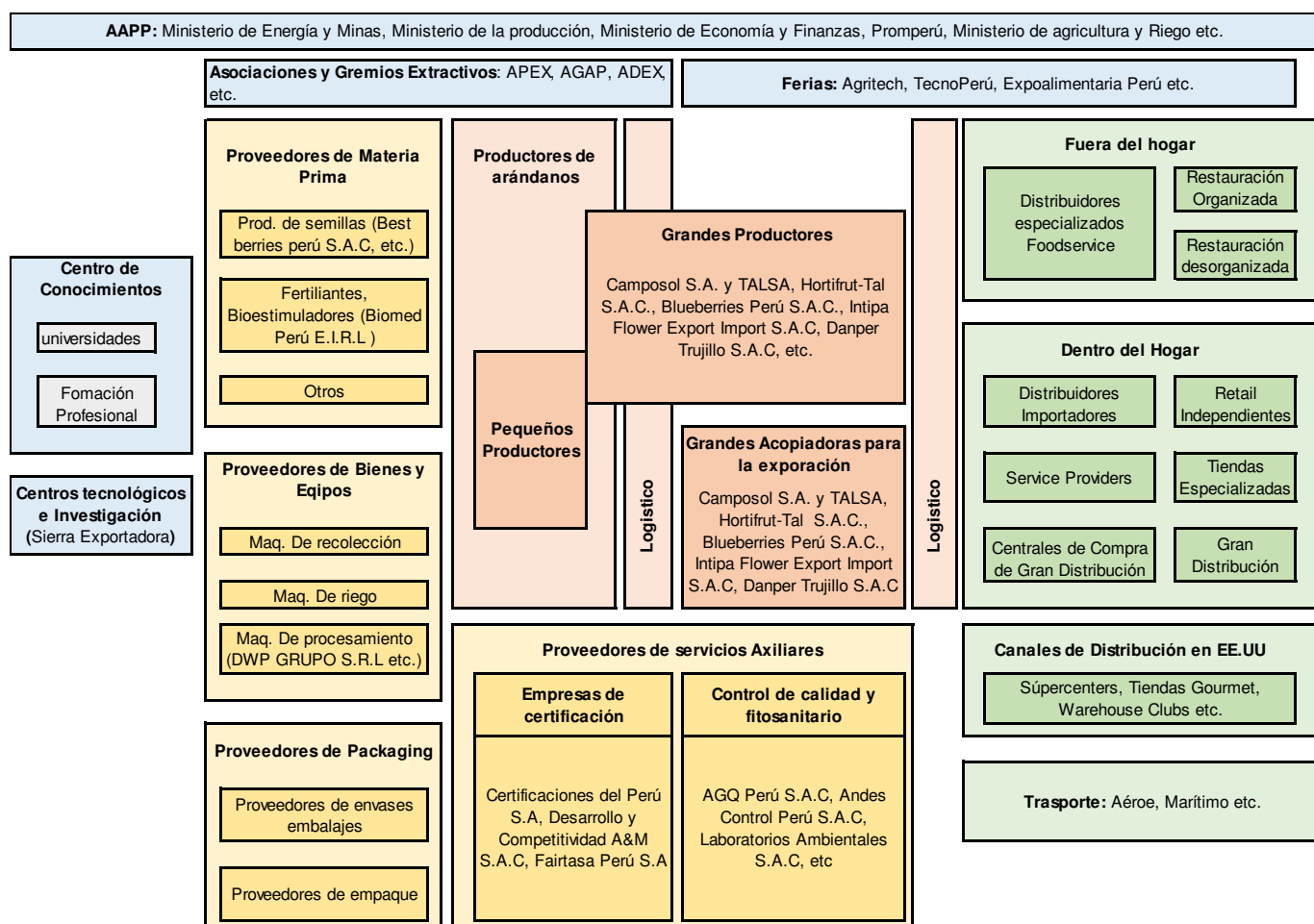
Luego de la investigación en el sector agroexportador de arándanos en el sector Norte del Perú y a partir de las fuentes bibliográficas y haber analizados clústeres aplicados en otros países y otros sectores en el País; para los cuales fue necesario analizar el ambiente interno y externo de la producción, comercialización y exportación de arándanos, creemos que el aporte de nuestra investigación se resume en lo siguiente:

### **5.1 Presentación y Discusión de Resultado**

#### **5.1.1 Propuesta Metodológica del clúster agro exportador de arándanos**

Como resultado de la investigación se ha planteado el diseño de cómo podría darse el clúster que se dedique a la producción de arándanos destinados a la exportación.

## GRÁFICO N° 22: PROPUESTA DE CLÚSTER PARA EL SECTOR GROEXPORTADOR DE ARÁNDANOS



Fuente: Elaboración Propia a partir del mapeo de clúster según el Consorcio Cluser Development

La propuesta descrita en el gráfico anterior a partir de la cadena de valor recoge los distintos actores presentes en el clúster de arándanos peruanos del sector norte del país. Cada una de las cajas representa una tipología de

actores que juega un papel en la industria de la región y la interrelación en dicha cadena. Se observar en el gráfico precedente, en la cadena de valor se engloba desde la industria auxiliar (proveedores de materia prima, de bienes de equipo y packaging) pasando por los actores clave de la industria como son las pequeñas productoras artesanales así como los grandes productores y acopiadores para la exportación así como aquellas empresas que se dedican en exclusiva a la exportación de arándanos pero que no disponen de capacidad productiva propia.

A continuación se describe los actores principales de los diferentes rubros de la cadena de valor del sector.

- Pequeños productores hortofrutícolas: En este grupo encontramos a todos aquellos productores hortofrutícolas que disponen de pequeños terrenos donde se producen productos hortofrutícolas quiénes no tiene la capacidad de exportar pero si venden sus productos a nivel local.
- Productores/Acopiadores para la exportación: Se trata de grandes empresas multiproducto que disponen de su propia producción pero también compran a terceros para asegurar un volumen de producción determinado a sus clientes. Uno de los principales problemas a que se enfrentan estas empresas es el fitosanitario para la entrada en algunos países (Estados Unidos principalmente) están llevando a cabo iniciativas conjuntas de investigación en este sentido a través del Programa de Sierra Exportadora.

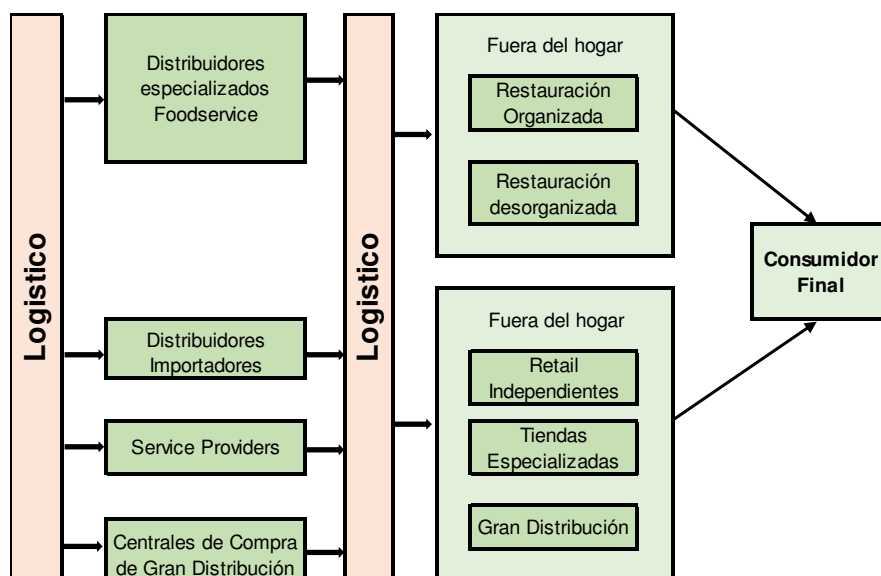
Por otro lado, también para enfrentar retos derivados de los aspectos logísticos (es necesaria la exportación mediante transporte aéreo) han llevado a cabo iniciativas de empaque y transporte conjunto.

Según el estudio se describen las empresas pertenecientes del clúster según posición en la cadena de valor siendo éstas en la actualidad las empresas más representativas del Norte del País que tienen un 90% de participación en las exportaciones de arándanos Peruanos.

### Comercialización

En este punto se consideraran los aspectos más relevantes del sistema de comercialización del clúster detallando los distintos canales a través de los cuales se llega al consumidor final así como su relevancia.

**GRÁFICA N° 23: CANAL DE COMERCIALIZACIÓN**



Fuente: Elaboración Propia a partir del mapeo de clúster según el Consorcio Cluser Development

Tal y como se puede observar en la Gráfica superior existen varias formas de llegar al consumidor final, las describiremos de derecha a izquierda partiendo del consumidor.

La principal forma de llegar al consumidor en el mercado de los productos frescos es a través del canal para el consumo dentro del hogar, y dentro de este el más característico es la gran distribución ya que son cadenas con más de diez puntos de venta abiertos al público, que son multiproducto. La gran distribución concentra, de media, el 70% del mercado referente al producto fresco en los mercados tradicionales a los que se dirigen los productos peruanos (Estados Unidos y Europa).

Respecto a las tiendas especializadas, éstas son cadenas especializadas en una categoría o tipología de productos (en este caso serían las fruterías o verdulerías) que se gestionan de manera centralizada, ya estén internacionalizadas o no, la Retail Independiente son aquellas tiendas no organizadas o cadenizadas que habitualmente tienen solamente uno o dos puntos de venta abiertos al público.

Asimismo se describen las empresas encargadas de hacer llegar el producto a las empresas que distribuyen el producto al consumidor final por el canal para el consumo dentro del hogar como los distribuidores/importadores tradicionales que se dedican a la compra de productos hortofrutícolas de diferentes categorías según la demanda habitualmente intermitente de la gran distribución y de las cadenas especializadas y retail independiente, los service providers son empresas que antes eran distribuidores tradicionales pero que actualmente

han llevado a cabo acuerdos con la gran distribución para gestionarles todas o algunas de las categorías de productos frescos (como por ejemplo cítricos o vegetales). Tienen acuerdos a largo plazo con la gran distribución y regulan los precios del mercado buscando cubrir toda la temporada y las centrales de compra de la gran distribución que en algunos casos son las mismas cadenas de la gran distribución quienes organizan empresas independientes pero controladas por ellos que se ubican en puntos estratégicos de producción y gestionan el abastecimiento de las tiendas en algunas categorías de producto.

Por otro lado, también hay que tener en consideración el canal de fuera del hogar, es decir, llegar al consumidor a través de la restauración, ya sea organizada (con varios puntos de venta y compras centralizadas) como independiente. La manera de acceder a este canal por parte de los productores hortofrutícolas es a través de los mayoristas especializados en el canal foodservice.

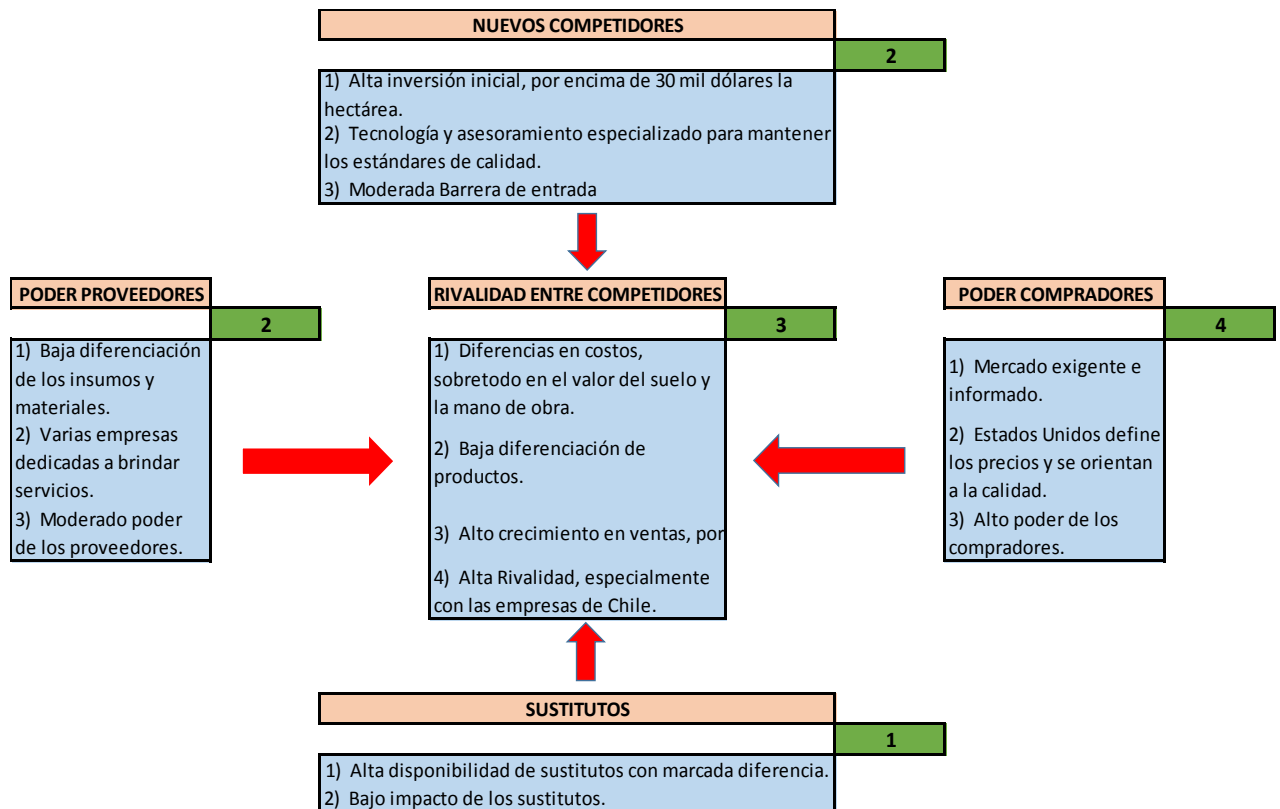
### **5.1.1 Análisis de la competencia**

De igual manera es importante, cuando las empresas direccionan sus exportaciones a un mercado tan grande y diverso como Estados Unidos, después de la previa recolección y análisis de datos mediante el estudio interno y externo de las empresas exportadoras de arándanos para identificar el ambiente general, industrial y competidor.



## GRÁFICA N° 24: ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVAS

### DIAGRAMA DE PORTER



**Fuente: Elaboración Propia**

Mediante el análisis externo de la industria mediante las Cinco Fuerzas de Porter se concluye lo siguiente:

El Poder de los Compradores, tiene el mayor peso (4), en el caso del mercado de EE.UU, son los mayores consumidores y deciden el precio así como la calidad que es su principal interés.

La Rivalidad Interna, tiene la puntuación de 3 en poder, por la fuerte competencias que existe, sobre todo con las empresas chilenas y las de argentina que los nuestros competentes más fuertes en américa del sur.

El poder de los Proveedores y la Barrera de Entrada, tienen el mismo poder (2), los primeros, porque hay en buen número en el mercado y se puede sustituir, y el segundo porque no tienen mucha diferenciación.

Los sustitutos, no tienen mucho poder (1) ya que no contamos con muchas frutas que tengan las mismas propiedades como los antioxidantes.

#### **5.1.2 Estrategias para aplicar al clúster agro exportador de arándanos destinado al mercado de Estados Unidos.**

La formación del clúster, asociarse y comprometer a las demás partes de la cadena es ya una estrategia, sin embargo se busca potencializar las fortaleza que brinda en medio interno de la empresa y las oportunidades que obtenemos del ambiente externo, por tal motivo se ha realizado un análisis de la matriz FODA en la que se concluyó las estrategias atractivas que podríamos aplicar dentro del clúster.

## GRÁFICA N°25: ANÁLISIS FODA

<b>FODA DEL ARÁNDANO PERUANO</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
	1) Condiciones climáticas óptimas con un alto rendimiento en el cultivo de arándano. 2) Uso de menores tratamientos con químicos en el proceso productivo. permite al mercado nacional peruano exportar a los Estados Unidos y el hemisferio 4) Disponibilidad de mano de obra a precio razonable. 5) Excelente material genético de la variedad a sembrar. comercialización, por parte del Programa, Sierra Exportadora.	1) Transporte aéreo muy costoso, lo que lleva a contar siempre con el marítimo. constituida, podría generar problemas de liquidez. 3) Deficiente consumo interno en nuestro país. 4) La producción es deficiente, ante la demanda internacional. conocimiento del cultivo de este producto.
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>Estrategia genérica de Diferenciación del producto mediante el enfoque de la calidad.</b>	<b>Estrategia de diversificación concéntricas.</b>
1) Ventana de producción favorable para los arándanos peruanos para ingresar a mercados de EEUU y Europa. 2) Se tiene vigente el Tratado de Libre Comercio (TLC) con los Estados Unidos y nuevos mercados para la exportación. 3) La proyección de precios de los arándanos es estable en los siguientes años. 4) Se tiene varias zonas en el Perú para la siembra de este cultivo que aún no están siendo explotadas. 5) Inversión de capital privado para ampliar la producción en diversas zonas del país. 6) Visitas continuas de expertos internacionales en el cultivo de arándanos.		
<b>AMENAZAS</b>		
1) Factores climáticos como el Fenómeno del Niño o Niña. 2) Devaluación del dólar afectaría nuestros ingresos y costos. inadecuadas en la maquinaria utilizada para la producción. 4) Plagas y enfermedades de importancia económica. 5) El aumento de la demanda a nivel mundial, podría provocar la producción del cultivo de arándano, ocasionando una sobreoferta con la caída de precio.		

**Fuente: Elaboración Propia**

Las estrategias idóneas que dieron como resultado el análisis de la Matriz FODA que permitirá maximizar las oportunidades y las fortalezas de las empresas productora y exportadoras de arándanos son las siguientes:

**Estrategia genérica de diferenciación del producto:** Ésta estrategia consiste en la exclusividad del producto mediante la calidad que se obtendrá de aprovechar de las condiciones óptimas del clima y la poca dependencia de tratamientos químicos permitiéndole cumplir con los estándares de calidad exigidos por EE.UU. y la estacionalidad ventajosa de producción frente a la competencia elevará las exportaciones del arándano.

Con esta estrategia permitirá a los agroexportadores penetrar en el mercado Estadounidense debido a la demanda del fruto durante todo el año y en primer lugar en los meses de Setiembre y Octubre donde EE.UU es incipiente en la producción.

**Estrategia de diversificación del Producto:** Ésta estrategia consiste en crear productos nuevos pero relacionados al producto original pero con diferentes presentaciones generando valor agregado como jugos, golosinas, totos, helados, mermelada etc., todos a base de arándanos.

La diversificación del producto minimizará que la producción sea deficiente frente a la competencia y nos permitirá penetrar en el mercado Estadounidense en diferentes nichos y para todas las edades, a su se aprovechará las oportunidades que nos brinda los tratados de libre comercio.

## **5.2 Contrastación de Hipótesis**

Debido a que en la investigación se ha centrado en las 6 principales empresas pertenecientes al departamento de la Libertad, no se ha utilizado un método estadístico para comprobar la hipótesis, sino se ha realizado el análisis del ambiente externo e interno de las empresas en mención y del mapeo del clúster mediante el análisis de la cadena de valor y las interrelaciones entre los actores.

### **1. Hipótesis General**

**“La formación de un clúster agroexportador de arándanos en la región norte del Perú mejora el nivel competitivo en Estados Unidos”**

Mediante el análisis del ambiente externo desarrollado a través de las cinco fuerzas de Porter y el análisis de ambiente interno mediante la matriz FODA, ha permitido plantear estrategias sostenibles orientadas a aprovechar las fortalezas y las oportunidades así como minimizar las debilidades del sector agro industrial de arándanos peruanos con el fin de ser productivos y por ende ser un país competitivo frente a los demás países exportadores de arándanos a EE.UU.

El simple hecho de proponer un modelo de clúster a las empresa agroindustriales de ante mano es una ventaja competitiva, por tal motivo se puede decir que la propuesta de formación de un Clúster agroexportador de

arándanos en el sector Norte del Perú va a mejorar el nivel competitivo en el Mercado de Estados Unidos.

## **2. Hipótesis Específicas**

### **Hipótesis Específica N°1**

**“Las ventajas de asociación de un clúster mejorará la productividad del arándano”**

Para contrastar esta hipótesis específica se ha analizado el ambiente externo e interno de las empresas exportadoras mediante las Cinco Fuerzas de Porter donde se analizó la competencia y la matriz FODA, donde se estudió las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas permitiendo proponer la cadena de valor mediante el mapeo del clúster agro industrial, el resultado de este análisis en conjunto ha permitido conocer la interrelación de los diferentes actores que se asociarían y las ventajas que alcanzarían como la solución a problemas comunes a través de la inteligencia colectiva, crear y desarrollar proyectos o programas conjuntos que profundizará el conocimiento del negocio impulsando el desarrollo de iniciativas de Valor Compartido y elevando la productividad de las empresas dentro del clúster.

Considerando estos resultados podemos decir que las ventajas de asociación dentro del clúster mejorarán la productividad de las empresas en estudio.

## **Hipótesis Específica N°2**

**“El planteamiento de estrategias a considerar dentro de la formación del Clúster Agro Exportador permite generar competitividad en el mercado de Estados Unidos”**

Considerando el análisis de la matriz FODA, se logró plantear estrategias que se debe considerar dentro del clúster como la Estrategia de Diferenciación del Producto, que permite a las empresas a competir con calidad y exclusividad, y la Estrategia de Diversificación Concéntrica ampliará la gama de productos agregados relacionados al arándano. La aplicación de estas estrategias va a generar ventaja competitiva frente a la competencia.

Por los resultados expuestos se puede decir que el planteamiento de estrategias a considerar dentro de la formación de un clúster Agro exportador permite generar competitividad en el mercado de Estados Unidos.

## **VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1 Conclusiones**

Después de haber procesado y analizado los resultados de la investigación, mediante fuentes secundarias, los cuáles sirvieron para sistematizar el aporte de la presente investigación -la propuesta metodológica para la formación de un clúster agro exportador de arándanos en el sector norte del Perú- para que pueda desempeñarse competitivamente en el mercado de Estados Unidos- se puede concluir en lo siguiente:

1. Los resultados de la investigación demuestran que la formación de un clúster agro exportador en la región norte mejora el nivel competitivo del Perú en el mercado de Estados Unidos
2. En el estudio realizado se ha demostrado que las ventajas de asociación en un clúster mejora la productividad del arándano peruano, basado en innovación, calidad y eficiencia.
3. Los resultados obtenidos de la investigación demuestran que el planteamiento de la estrategia de diferenciación del producto y la estrategia de diversificación concéntrica considerada dentro de la formación de un clúster agroexportador permite la competitividad del Perú en el mercado de Estados Unido.



## 6.2 Recomendaciones

En la perspectiva de que la presente investigación incentive a la formación de un clúster o a la integración de las empresas dentro de la cadena productiva así como las empresas vinculadas, y tomen a EE.UU como un mercado viable para posicionarse en el primer lugar frente a los países competentes que también direccionan sus exportaciones a dicho mercado, para tal fin se ha planteado la siguientes recomendaciones:

1. El Estado Peruano debe invertir en políticas económicas que favorezcan la generación de créditos tributarios, créditos productivos, subsidios etc.
2. Invertir en centros de conocimientos, investigaciones y tecnológicos ya que éstos facilitarán apoyo y soporte para mejorar la competitividad internacional frente a la globalización, Así como también en la especialización de la mano de obra, nuevas técnicas de producción y controles fitosanitarios.
3. Incrementar los volúmenes de exportación dentro del País para reducir los costos de envío, negociar mayores volúmenes y maximizar nuestra ganancia.
4. Ofrecer un amplio calendario de producción que cubra todo el año, y no solo el tiempo de producción en la región. Lo que significa si es necesario llegar a acuerdos comerciales con productores de otros departamentos para poder abastecer el mercado.

5. Reducir el time-to-market del producto demandadas por el consumidor final mediante los envíos aéreos ya que éstos garantizan que el fruto llegue intacto y a tiempo.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Gaia , M., D'ávila, J., & Consorcio Cluster Development . (2013). *"Elaboración de un mapeo de clusters en el Perú"*. LIMA: "CONSEJO NACIONAL DE LA COMPETITIVIDAD".

Andrade Espinoza, S. (2003). *spillover tecnológico*. Lima, Perú: Andrade.

APRATUC. (23 de Abril de 2015). *Aumento mundial de la demanda de arándanos*. Obtenido de <http://www.apratuc.com/Noticia-1479/aumenta-la-demanda-mundial-de-arandanos.html>

Arcos Proaño, C. (2008). Clúster como modelo para alcanzar la productividad y competitividad industrial en el ecuador. *Tesis para optar el título de Maestría en Relaciones Internacionales*. Quito, Ecuador.

AREX. (Junio de 2013). Tomado de Perfil Comercial del Arándano Seco. pág. Pág. 9.

Budí Orduña, V. (2008). *Planificación estratégica local y análisis territorial*. Valencia: Univerdisdad de Valencia: Clusters en la Industria en el Perú.

Carro Acoltzi, N. (2010). *Inteligencia para el desarrollo de un clúster modelo metodológico*. Monterrey.

Cervera Avellanera, J. P., & Garcia Garcia, J. (2011). *monografias.com/trabajos29/clusters/*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos29/clusters/clusters.shtml>

- Claudio Marcelo, A. P. (2008). *Clúster como modelo para alcanzar la productividad y competitividad industrial*. Quito-Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Dalmau, J. I., & Hervás, J. L. (2005). *Sistema de intangibles regionales*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Espíritu Mallaupoma, M. (2014). Formación de un clúster textil para la exportación de prendas de vestir a base de hilado de algodón orgánico a Brasil. Lima, Perú: Tesis para optar por Título Profesional en Negocios Internacionales-UNMSM.
- Expansión, P. (13 de Noviembre de 2014). *Arándano del Perú: Características de los tres principales mercados europeos*. Obtenido de <http://proexpansion.com/es/articles/831-arandanos-de-pe-ru-conoce-las-caracteristicas-de-los-3-principales-mercados-europeos>
- Fernández , J. M. (2006). *Planificación estratégica de ciudades: Nuevos instrumentos y procesos*. Reverté.
- Humprey, S. y. (1999). *industrialización, clusteres*. Morgan: Markets.
- Medina Gutierrez, M., & Sánchez Sánchez, M. (2014). Producción y exportación de arándanos para estados unidos. Lima, Perú: Tesis para optar el grado acaemico de Magister en Administración de Empresas.
- Michael, & Porter, M. E. (2012). *SER COMPETITIVO, Quinta Edición* . España: DEUSTO.

MINAGRI. (DICIEMBRE de 2016). *EL ARANDANO EN EL PERÚ Y EL MUNDO.PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN*. LIMA: Dirección de Estudios Económicos e Información Agraria-Primera edición Diciembre 2016. Obtenido de [www.minagri.gob.pe/portal/analisis-economico/analisis-2016](http://www.minagri.gob.pe/portal/analisis-economico/analisis-2016)

Minujín. (2005). *Competitividad y complejos productivos*. Buenos Aires: CEPAL.

NUTRIDIETA. (Jueves de Octubre de 2016). *Propiedades, beneficios y tipos de arándanos*. Obtenido de <http://www.nutridieta.com/arandanos/>

PORTER, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. Londres: The Macmillian Press.

PORTER, M. (1998). *Clusters and the new economics of competition*. EE.UU: Harvard Business.

Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations ("Ventaja Competitiva de las Naciones*. España: Javier Vergara Editor SA.

PROPYME. (2004). *Estudio de Cluster y asociatividad*. Lima-Perú p.19: PROEXPANSION.

Sierra Exportadora, L. L. (2016). *LA LIBERTAD, PRIMER PRODUCTOR Y EXPORTADOR DE ARÁNDANO A NIVEL NACIONAL*. LA LIBERTAD: SUNAT.

Schwab, K. (2016). *Informe de Competitividad Global 2016-2017*. LIMA: WEF.

Torres Zorrilla, J. (2003). *Clusters en la industria Peruana*. Lima. p.155:

Documento de trabajo de la Facultad de Economía de la PUCP.

Tuesta, A. V. (2016). SIERRA EXPORTADORA. *GESTION*.

Velasquez,Alfonso. (10 de febrero de 2017). Sierra Exportadora: Exportación de arándanos sobrepasaría los US\$ 200 millones el 2016. *GESTION*.

Vera, R., & Ganga, A. (2007). *Los Clústeres industriales: precisión conceptual y desarrollo teórico*". Bogotá-Colombia.